

**HGB 3045 / 55**  
**HBG 3045 / 55**  
**TGB 3045 / 55**  
**TGB 4045 / 100**  
**TGB 4055 / 100**  
**TGB 4055 / 100T**

**YHDISTELMÄKONE**



**Käyttöopas**

Varoitus! Lue opas ennen koneen käyttöä.



# YHDISTELMÄKONE

**HGB 3045/55, HBG 3045/55, TGB 3045/55, TGB 4045/100,  
TGB 4055/100, TGB 4055/100T.**

Hakemisto

Koneen yleiskuva .....	Sivut 2–3
Ohjauspaneelin osat .....	Sivu 4
Koneen valmisteluohje .....	Sivu 5
Sulakkeiden asetus / virta-avain .....	Sivu 5
Harjan/lautasen asennus .....	Sivu 6
Lattiatyökalun asennus .....	Sivu 6
Letkunohjaimen asennus .....	Sivu 7
Puhdasvesisäiliön täyttö .....	Sivu 7
Kahvan korkeuden säätö .....	Sivu 8
Lattiatyökalun laskeminen .....	Sivu 9
Harjakotelon nosto/lasku .....	Sivu 9
<b>Puhdistusasetusten määrittäminen</b> .....	Sivu 9
Lattiatyökalun automaatti-irrotus .....	Sivu 10
Koneen käyttö .....	Sivu 10
<b>Koneen huolto</b> .....	Sivu 11
Lattiatyökalun lapojen vaihto .....	Sivu 12
<b>Koneen lataus</b> .....	Sivu 13
<b>Akkujen ylläpito</b> .....	Sivu 14
Latausvalojen ilmaiset .....	Sivu 14
Vetokäyttö TGB 4055T .....	Sivut 15–16
Tekniset tiedot .....	Sivu 17
<b>Arvokilpi, henkilönsuojaimet ja kierrätys</b> .....	Sivu 18
Turvaohjeet .....	Sivut 19–20
Kytkenäkaavio .....	Sivu 20
<b>Suosittelut varaosat</b> .....	Sivu 21
Vianmäärittäminen .....	Sivu 21
Akkujen johdotus .....	Sivu 22
EU:n vaatimustenmukaisuusasiakirjat .....	Sivu 23
Takuu .....	Sivu 23
Yrityksen osoite .....	Sivu 24

## LUE ENNEN KÄYTÖN ALOITTAMISTA

Poista pakkausmateriaalit, avaa pakkaus varovasti ja tarkista sen sisältö.

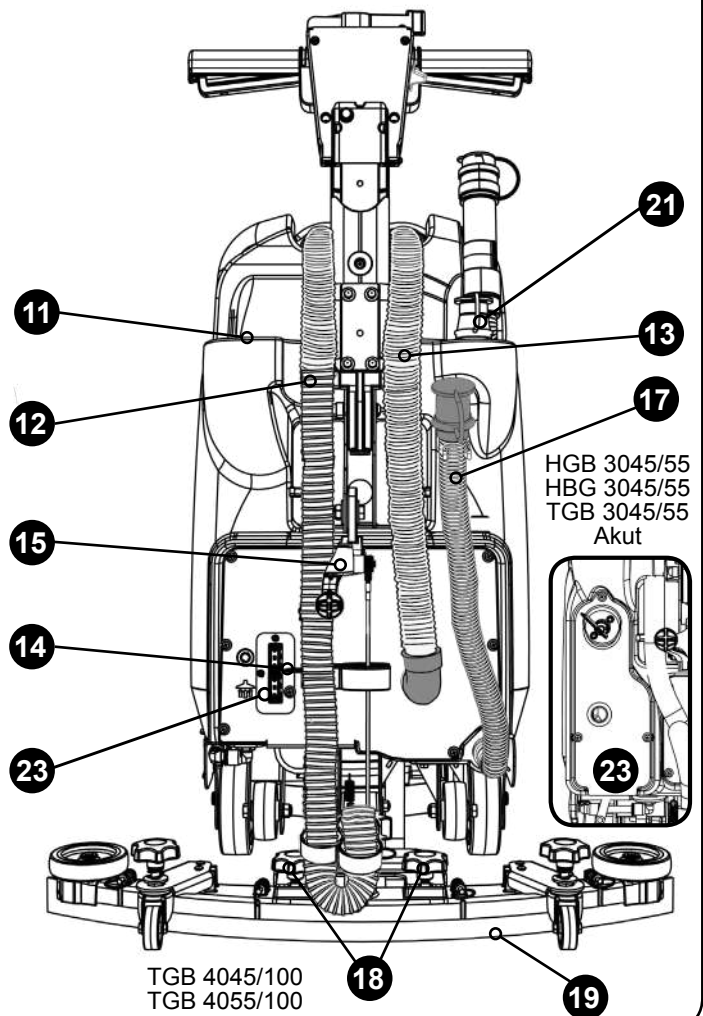
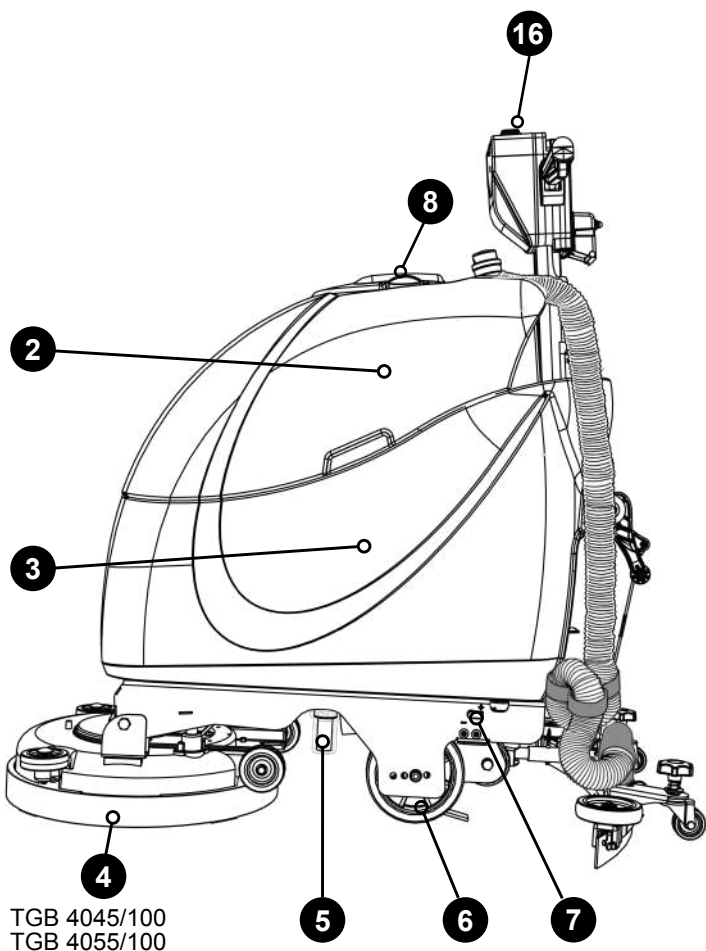
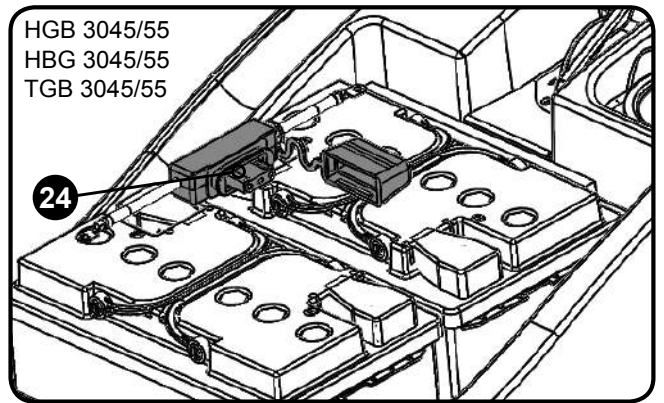
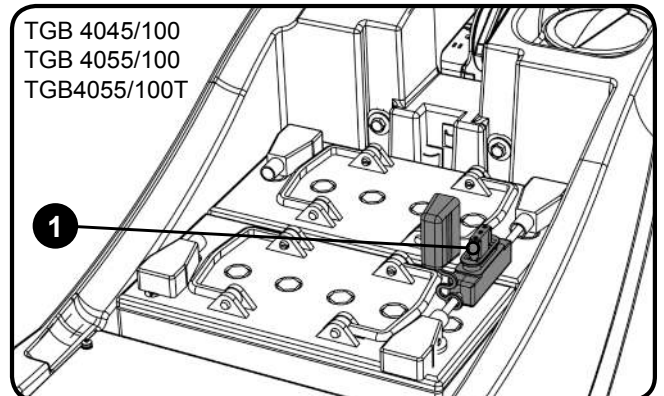
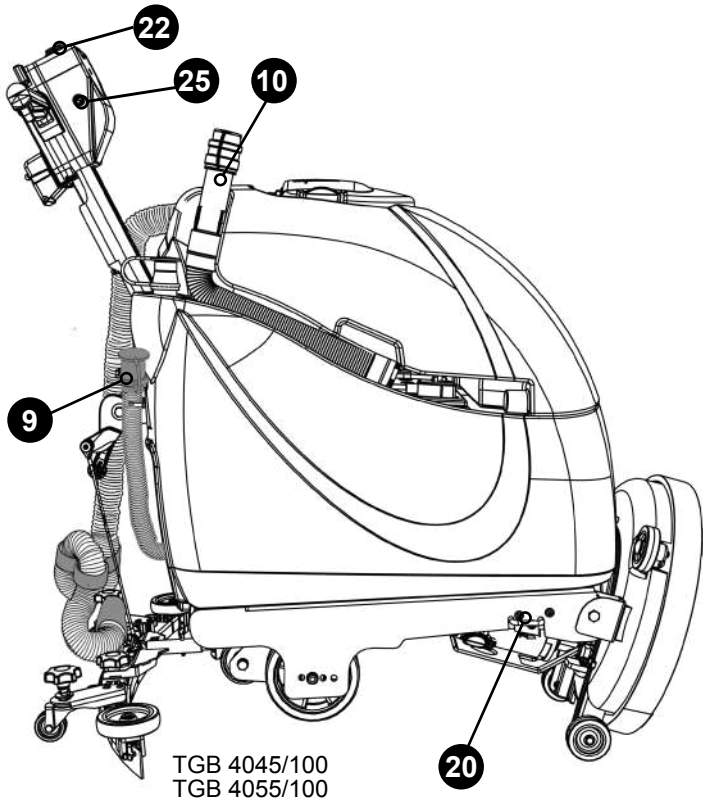
- Omistajan käsikirja • Akun latausjohto
- 2 kpl virta-avainta • 2 kpl 40 A:n sulaketta
- Yksi 30 A:n sulake • Yksi 20 A:n sulake
- Yksi 2,5 A:n sulake • Maxi-sulakevedin
- Vetomallin 2 kpl 50 A:n sulaketta

Laturittomassa mallissa kaikki edellä esitetyt sekä seuraavat:

- Yksi laturiliitin • 2 kpl laturiliitäntöjä
- 4 kpl akun navan liitintä • Yksi sulakepidin

1	TGB 4045/4055 -mallin 40 A:n ja 4055T-mallin 50 A:n akkusulake
2	Yläsäiliö (likavesi)
3	Alasäiliö (puhdas vesi)
4	Harjakotelo
5	Puhdasvesisäiliön suodatin
6	Takapyörät
7	Puhtaan veden hana
8	Erotin
9	Puhdasveden tyhjennysletku
10	Yläsäiliön (likaveden) tyhjennysletku
11	Puhdasveden täyttöletku
12	Lattiatyökalun alipaineletku
13	Alipaineletku
14	Virta-avain
15	Lattiatyökalun nostovipu
16	Tuntilaskuri
17	Puhdasveden tason ilmaiset / poistoletku
18	Lattiatyökalun kiinnitysnpit
19	Lastalavat
20	Kotelon lukitusmekanismi
21	Puhdasveden täyttöletku
22	Ohjauspaneeli
23	Harja- ja alipainemoottorin sulake
24	HGB 3045- / TGB 3045 -mallin 40 A:n akkusulake
25	TGB 3045/4045/4055/4055T -mallin varosulake (2,5 A)

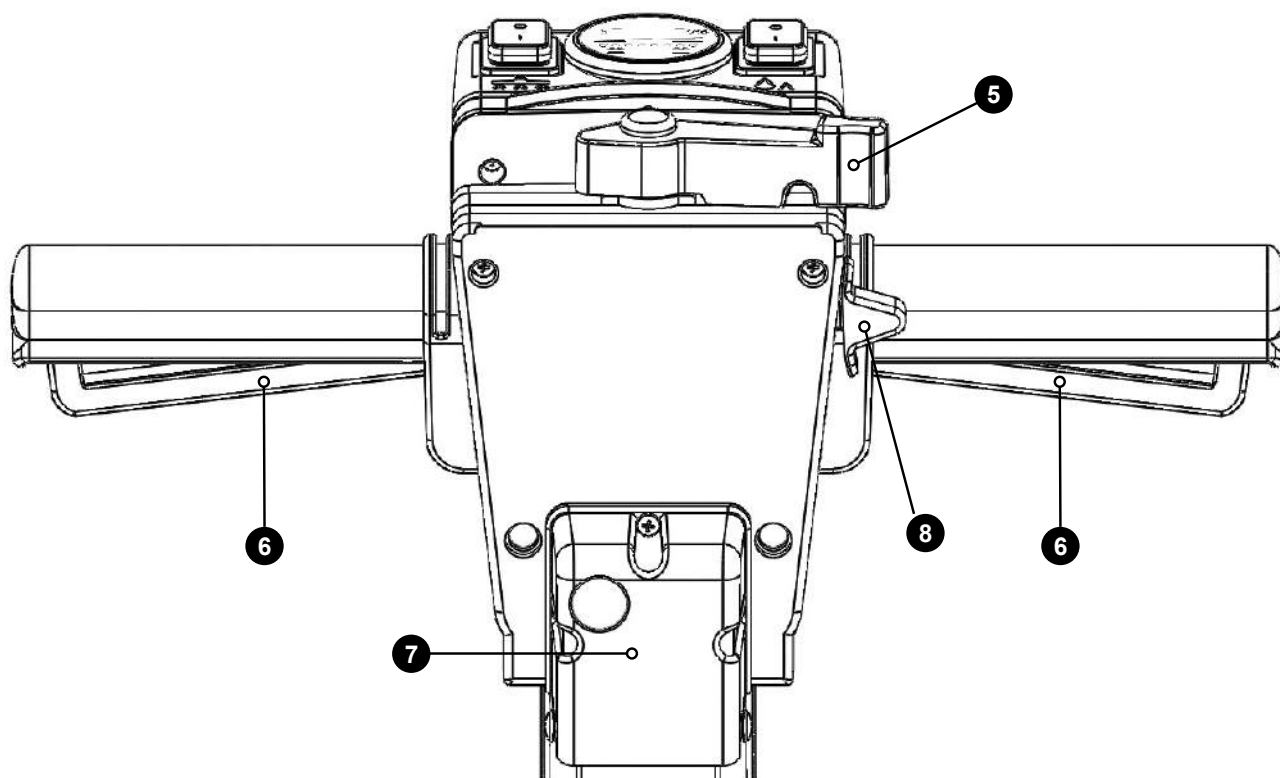
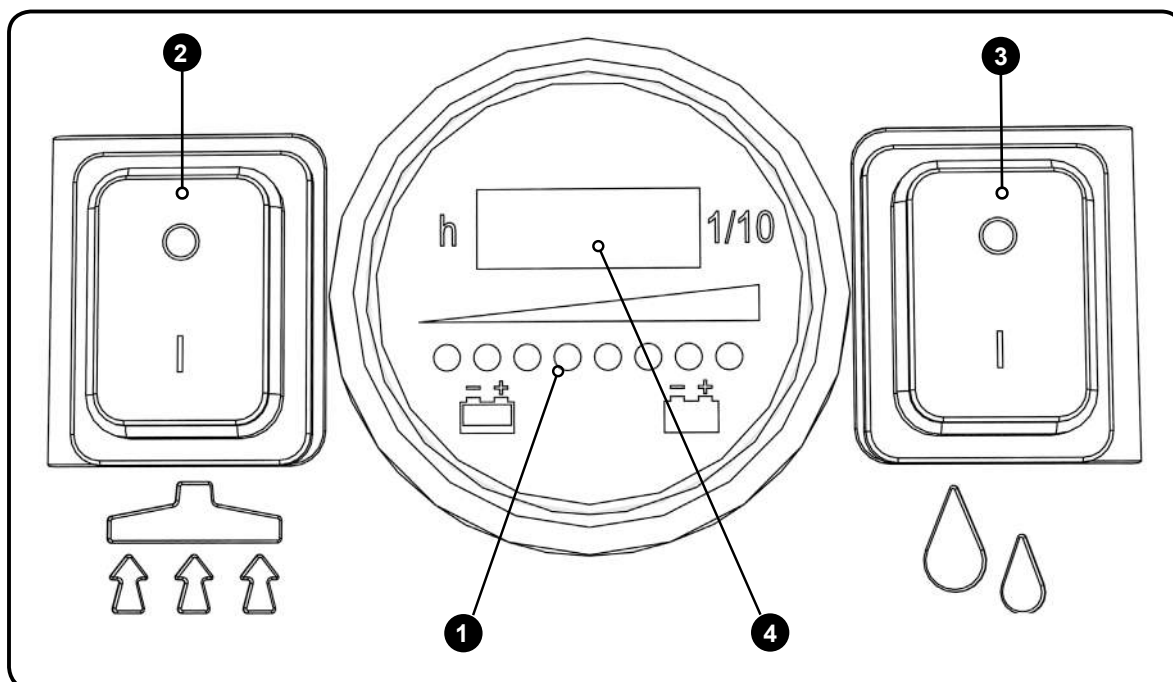
# Koneen yleiskuva



# YHDISTELMÄKONE

**HGB 3045/55, HBG 3045/55, TGB 3045/55, TGB 4045/100,  
TGB 4055/100, TGB 4055/100T.**

Ohjauspaneelin osat



1	Akkujen varaustason ilmaisim
2	Alipaineen muodostuksen käynnistys-/sammutuskytkin
3	Vesihanan käynnistys-/sammutuskytkin
4	Tuntilaskuri
5	Kahvan asennon säätövipu
6	Liipaisukytkimet
7	Latausliitäntä
8	Virtakytkin

**Jos laite vioittuu, ota yhteys  
Numatic-jälleenmyyjään tai  
Numaticin tekniseen tukeen  
soittamalla numeroon  
+44 (0)1460 269268.**



**LUE ENNEN LAITTEEN KÄYTÖN ALOITTAMISTA. POISTA PAKKAUSMATERIAALIT, AVAA PAKKAUS VAROASTI JA TARKISTA SEN SISÄLTÖ.**



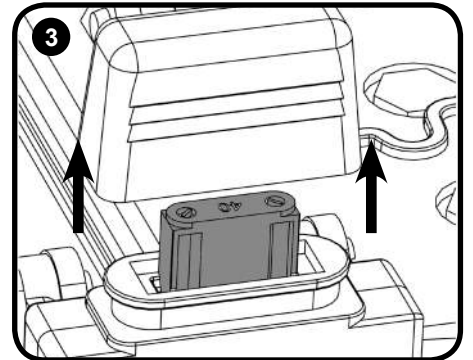
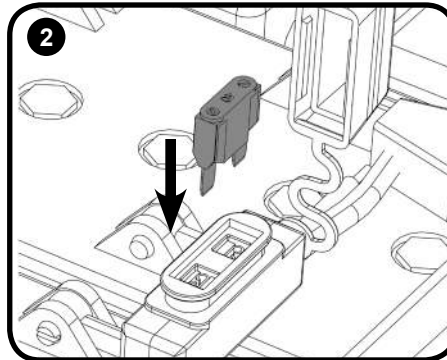
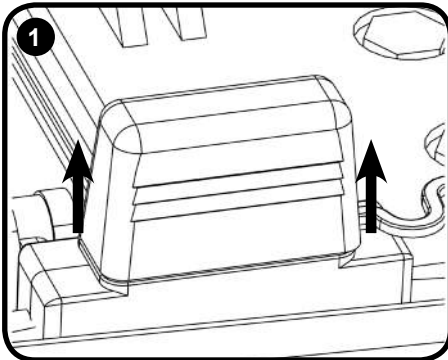
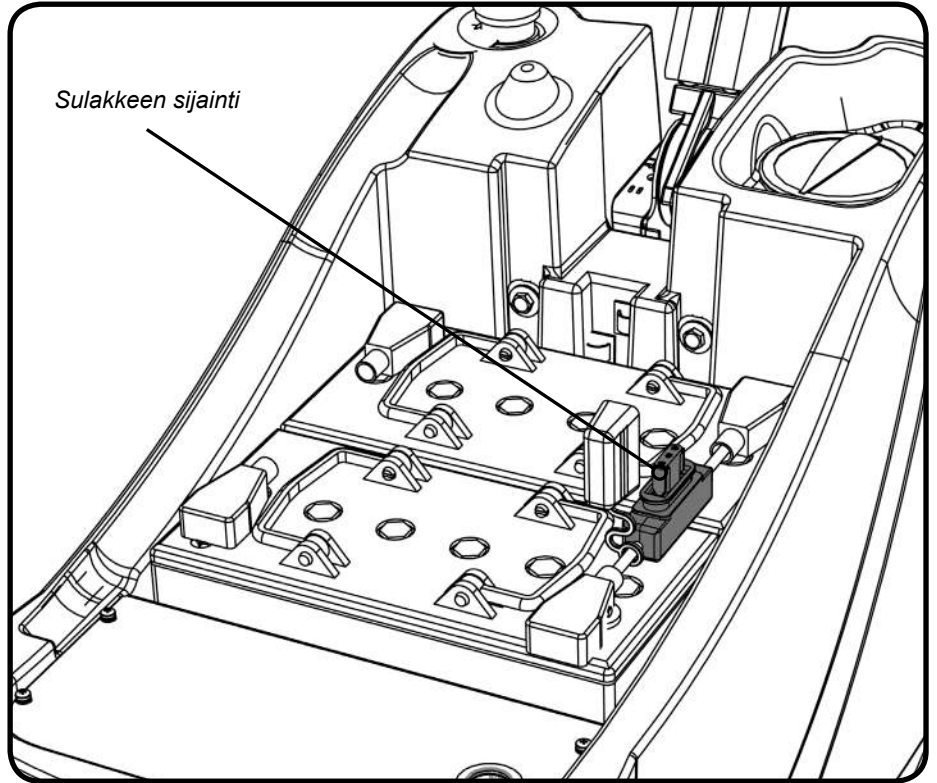
## N SISÄLLYSLUETTELO

- 2 kpl virta-avainta
  - 2 kpl 40 A:n sulaketta
  - Yksi 30 A:n sulake
  - Yksi 20 A:n sulake
  - Yksi 2,5 A:n sulake
  - Maxi-sulakevedin
  - Vetomallin 2 kpl 50 A:n sulaketta
- Laturittomassa mallissa
- kaikki edellä esitetyt sekä seuraavat:
- Yksi laturiliitin • 2 kpl laturiliitäntöjä
  - 4 kpl akun navan liittintä • Yksi sulakepidin

Avaa akkutila nostamalla yläsäiliökoonpano. Asenna akun sulakkeet (sisältyvät aloituspakkaukseen) kuvan mukaisesti akkusulakepidikkeeseen.

Aseta virta-avain paikalleen ja kytke koneeseen virta (katso alla olevat kuvat: TGB 4045/4055/4055T (kuva A) sekä HGB 3045 ja TGB 3045 (kuva D)).

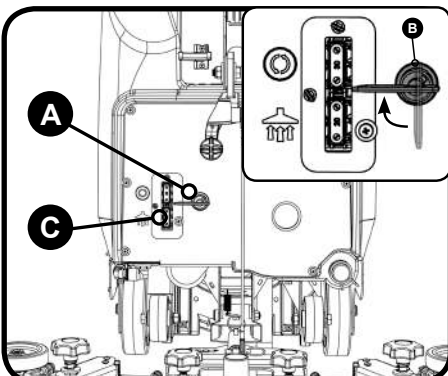
**HUOMAUTUS:** käytä sopivia käsineitä asettaessasi sulakkeita paikalleen.



Laturittomat akkumallit – Numatic International Ltd suosittelee Sonnenschein-akku – vetoyksikkö – valmistajan viite / MK Battery – 98 A/h nastaliitin, geeliakku -akkujen käyttöä tässä oppaassa mainituissa TGB-laitteissa. Katso akkuja koskevat lisätiedot sivulta 23



**”Varmista, että akkujen navat eivät kosketa metalliesineitä, kun akut ovat esillä. Ensimmäisen sulakkeen asennuksen aikana voi esiintyä kipinöitä. Tämä on normaalia.”**

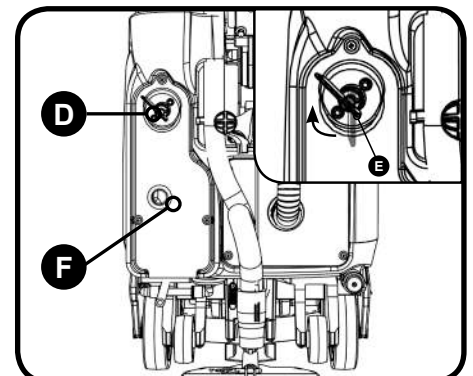


Aseta virta-avain paikalleen ja kytke laitteeseen virta.

TGB 4045/4055/4055T-mallin virta-avain (kuvat A ja B), alipaine- ja harjasulakkeet (kuva C)

HGB 3045 / TGB 3045 -mallin virta-avain (kuvat D ja E)

Alipaine- ja harjasulakkeet kansilevyn takana (kuva F)



## Laitteen asennusopas



**VARMISTA ENNEN SÄÄTÖTOIMIA, ETTÄ KONEESTA ON KATKAISTU VIRTA.**



### Harjan/lautasen asennus ja vedensyötön kytkentä

450 tai 550 mm:n harja tai lautanen

Sisältää Nulock-harjajärjestelmän.

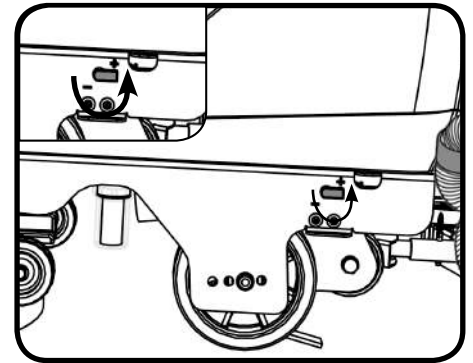
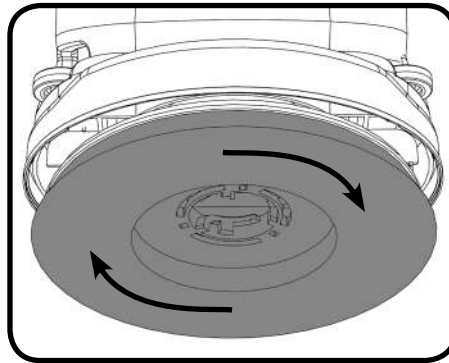
Harjat asennetaan työntämällä ja lukitsemalla ne paikalleen kääntämällä, joten niiden asennus ja irrotus on yksinkertaista.

Liu'uta harja/lautanen harjakotelon alle.

Työnnä harja/lautanen Nulock-käyttöistukkaan ja lukitse harja/lautanen paikalleen kiertämällä.

Käytettyjen harjojen vaihdon yhteydessä on suositeltavaa käyttää suojakäsineitä.

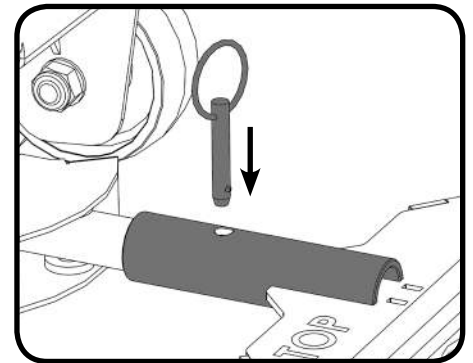
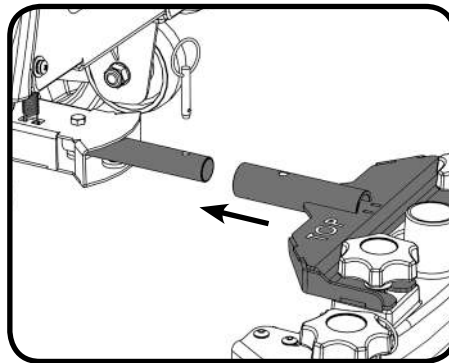
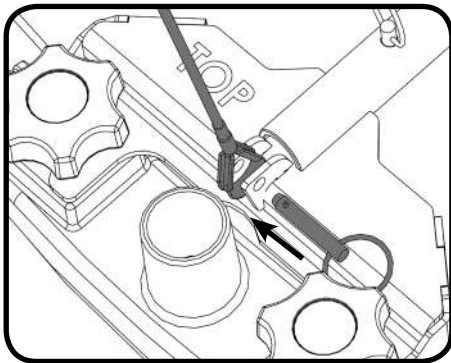
Avaa puhtaan veden hana.



### Lattiatyökalun asennus

Lattiatyökalu on suunniteltu nopeasti asennettavaksi, minkä ansiosta lastalapa voidaan vaihtaa helposti. Se myös irtoaa automaattisesti, jos se osuu johonkin kuljetuksen aikana.

**HUOMAUTUS:** Lattiatyökalu on helpompi asentaa, jos koneen paino on harjan varassa. Harja on asennettava ensin.

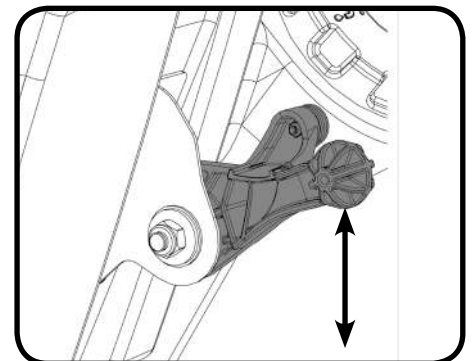
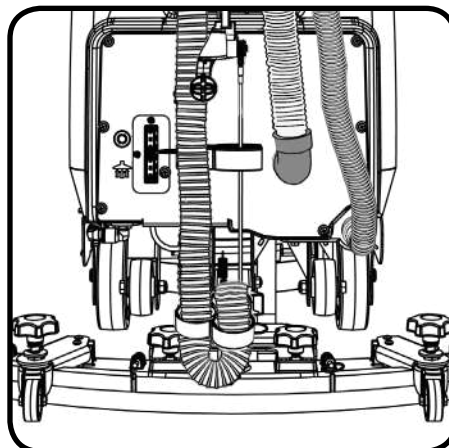


Asenna lattiatyökalu ja kiristä se kiinnitystapeilla.

Työnnä lian keräysputki lattiatyökaluun ja varmista, että se on tiukasti paikallaan.

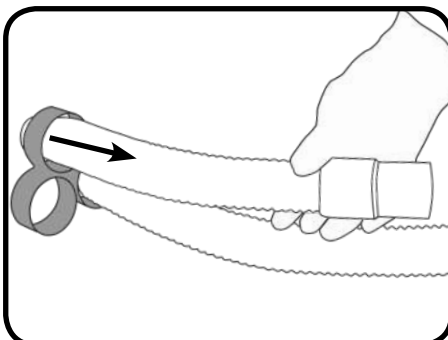
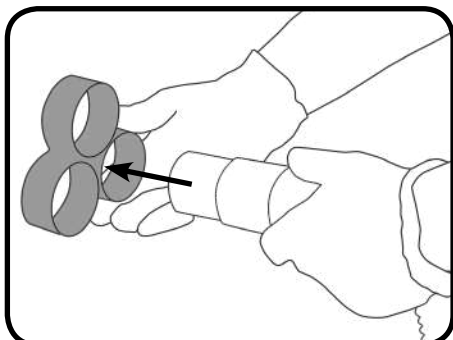
Lattiatyökalu nostetaan kuljetusta varten ja lasketaan puhdistusta varten koneen takana olevalla nostokahvalla.

Lattiatyökalun lapojen asennus (Katso kuva 12).

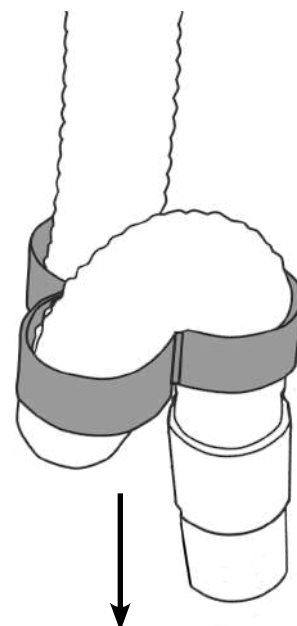
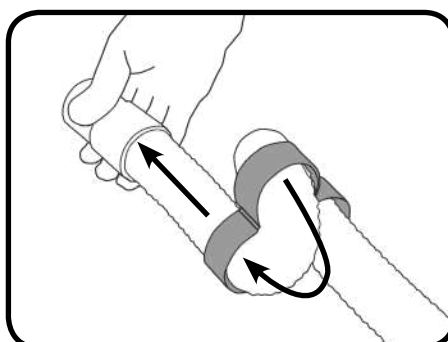


## Letkunohjaimen asennus

Alipaineletkussa on U-mutkapidike, jolla letkuun voidaan luoda U-mutka. Mutka estää vettä valumasta ulos letkusta, kun alipaine poistetaan käytöstä. Jos U-mutkapidike on jostakin syystä poistettava, muista aina varmistaa, että pidike kiinnitetään takaisin kunnolla ennen käytön jatkamista.

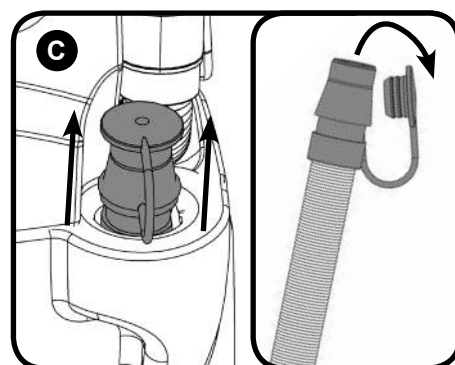
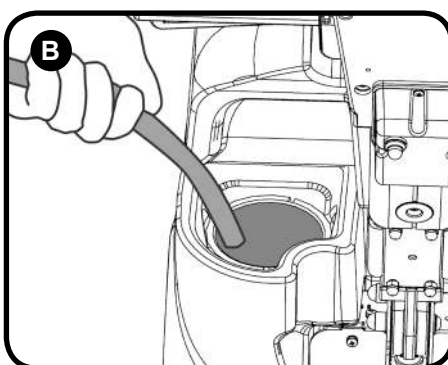
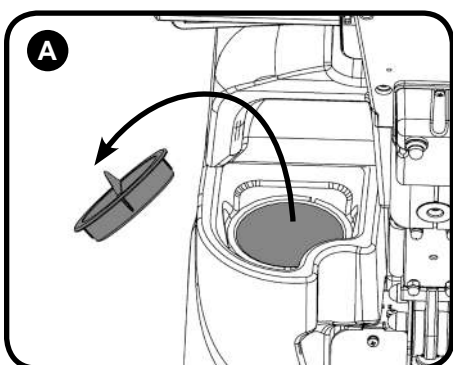


Huomautus: ÄLÄ työnnä alipaineletkua lattiatyökaluun lattiatyökalun ollessa nostettuna. Asenna alipaineletku uudelleen lattiatyökaluun, kun olet valmis.



Asenna alipaineletku uudelleen lattiatyökaluun, kun olet valmis.

## Puhdasvesisäiliön täyttö

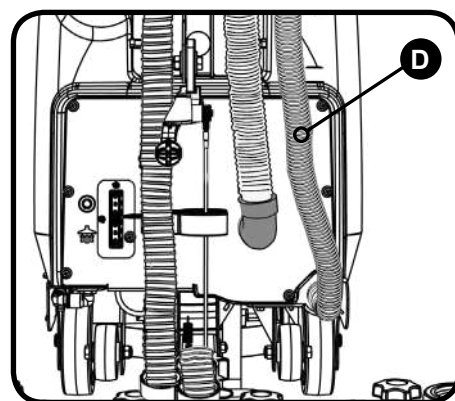


Täytä puhdasvesisäiliö hanaan tai vesiletkuun liitetyllä FLEXI-FILL-putkella (**kuva C**). Säiliö voidaan myös täyttää ämpärillä tai sopivalla astialla avaamalla suuri korkki (kuva A ja B). Täytä puhdasvesisäiliö MAX-merkintään asti, mukaan lukien mahdolliset puhdistuskemikaalit. Noudata kemikaalin valmistajan ohjeita. Puhdasta veden määrä voidaan tarkistaa koneen takana olevasta läpinäkyvästä tyhjennysletkusta (**kuva D**).

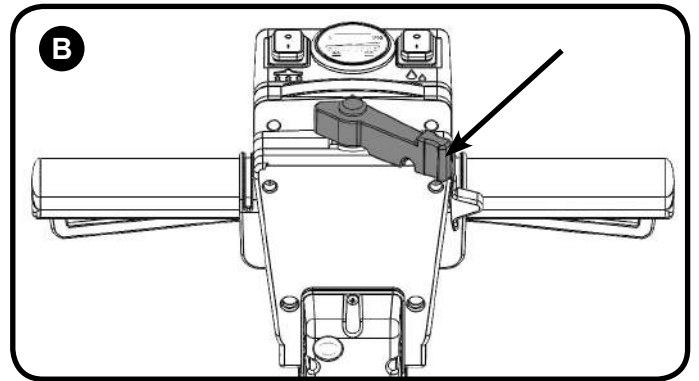
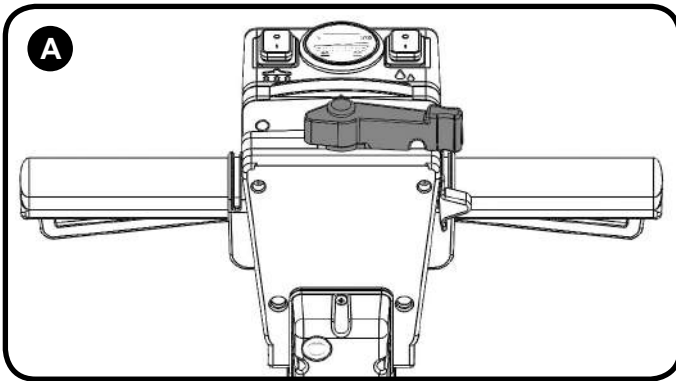
**HUOMAUTUS:** Puhdasvesisäiliön täyttämisen aikana on huolehdittava, että säiliöön ei pääse täyttämisen yhteydessä likaa, lehtiä, hiuksia tai muita epäpuhtauksia. Jos täyttämiseen käytetään ämpäriä tai muuta astiaa, sen on oltava puhdas.

Terveydelle vaarallisten aineiden valvonta (COSHH)

Paras tulos saadaan käyttämällä vaahoamatonta kemikaalia, joka on laimennettu valmistajan ohjeiden mukaisesti. Lisätietoja vaarallisista aineista on Internetissä olevissa terveyttä ja turvallisuutta koskevissa ohjeissa.



## Laitteen asennusopas



### Kahvan korkeuden säätö

Laske kahva sopivaan käyttöasentoon kahvan asennon säätövivulla.



**KEMIKAALIEN KÄSITTELY JA SEKOITTAMINEN**  
*Kemikaalien valmistajan turvallisuusohjeita on aina noudatettava.  
Koneessa saa käyttää vain automaattisiin yhdistelmäkoneisiin tarkoitettuja kemikaaleja.*

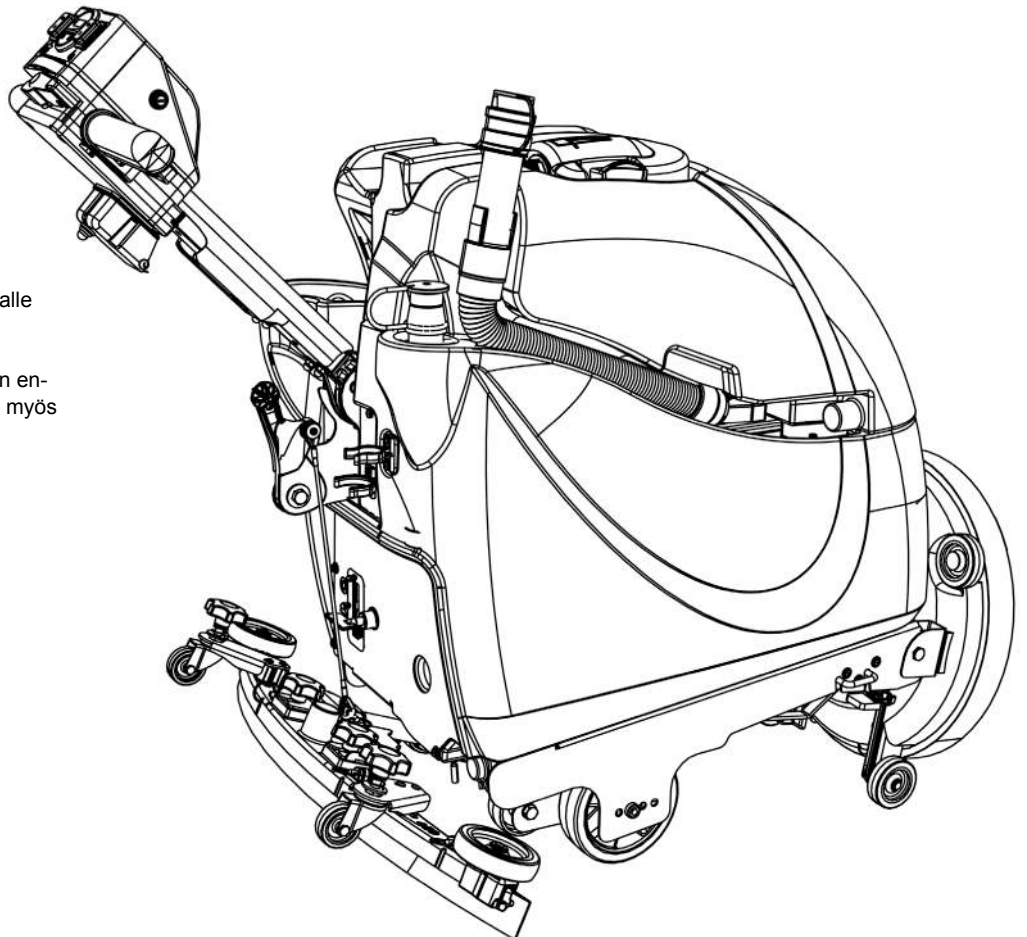
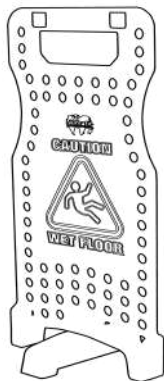


**TÄRKEÄÄ**  
*Konetta ei saa käyttää perehtymättä ensin huolellisesti käyttöoppaaseen.*



Kone voidaan nyt kuljettaa puhdistettavalle alueelle.

Aseta tarvittavat varoituskyltit paikoilleen ennen puhdistustyön aloittamista. Lakaise myös lattia tai pyyhi se pölymopilla





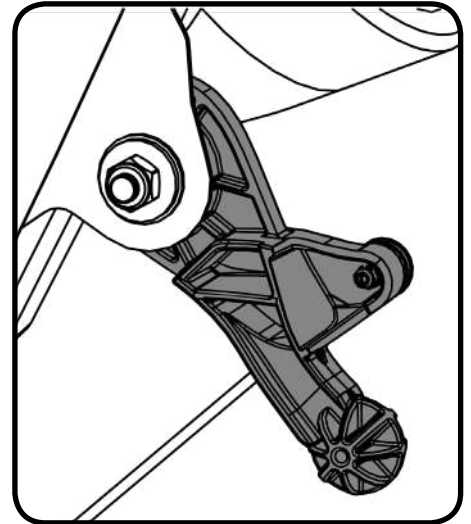
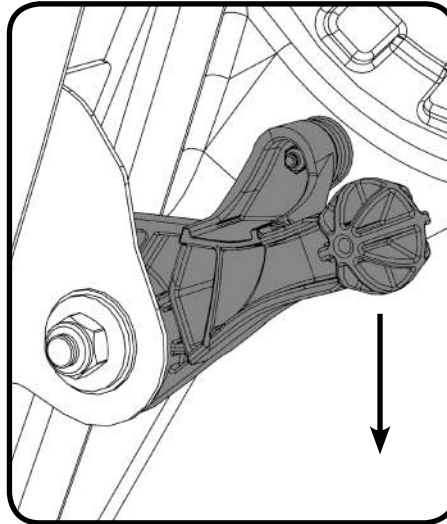
## Lattiatyökalun nostaminen ja laskeminen

Lattian valmistelun jälkeen (lisätietoja on edellisessä osassa) puhdistusasetukset voidaan määrittää olosuhteiden mukaisiksi säätimien avulla.

Varmista ennen asetusten määrittämistä, että harjakotelo on laskettu alas.

Siirrä lattiatyökalun vipu ala-asentoon.

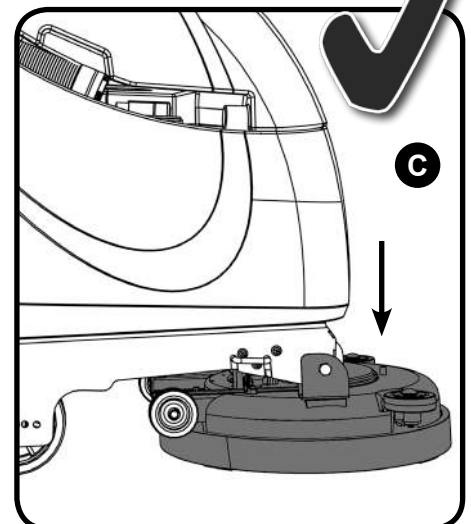
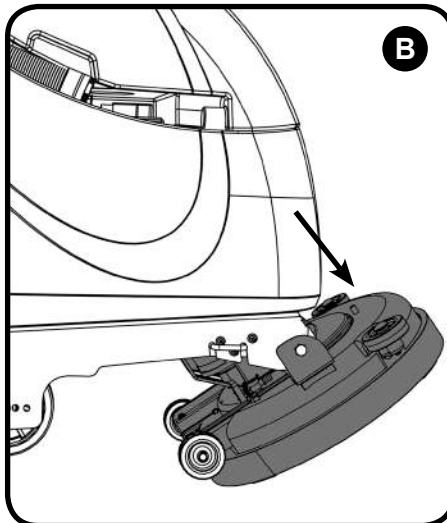
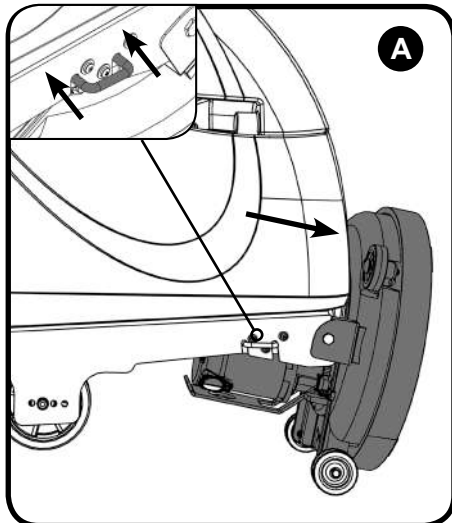
**Huomautus: älä peruuta konetta, kun lattiatyökalu on ala-asennossa, koska muutoin lavat voivat vaurioitua.**



## Harjakotelon nostaminen ja laskeminen

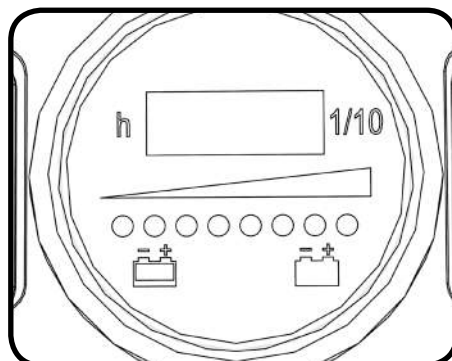
Kotelo kallistetaan ala-asentoon (käyttötilaan) painamalla harjakotelon lukitustappia (kuva A)

ja kääntämällä harjakoteloa (kuva B ja C). Harjakotelo siirretään yläasentoon (kuljetustilaan) nostamalla koteloa, jolloin jousikuormitteinen lukitustappi lukitsee kotelon yläasentoon.

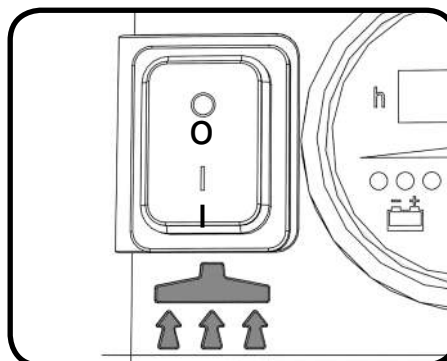


## Puhdistusasetusten määrittäminen

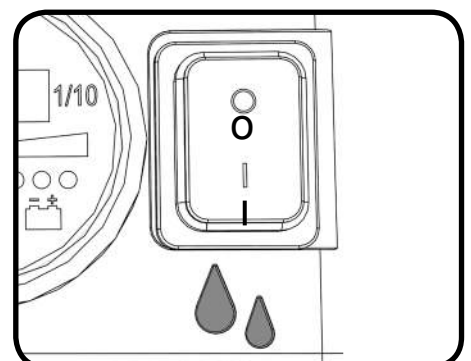
Käynnistä kone puristamalla jompaakumpaa liipaisinta ja painamalla kerran keltaista virtakytkintä.



Tuntilaskuri ja akkuvirta.



Alipaineen käynnistys-/sammutuskytkin



Veden käynnistys-/sammutuskytkin

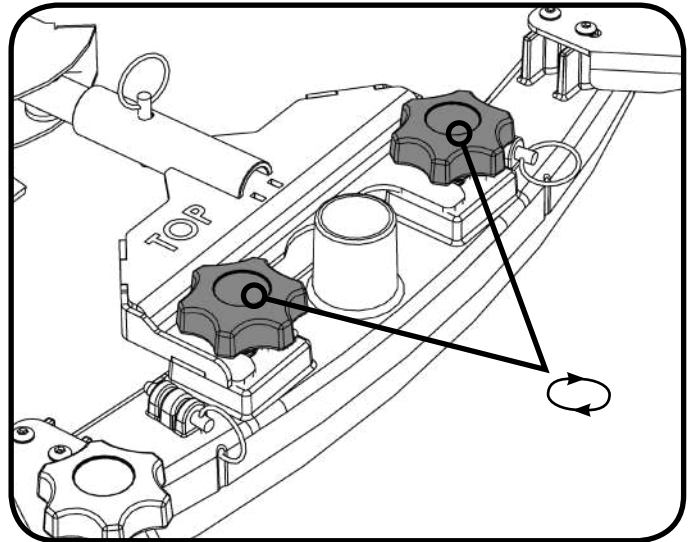
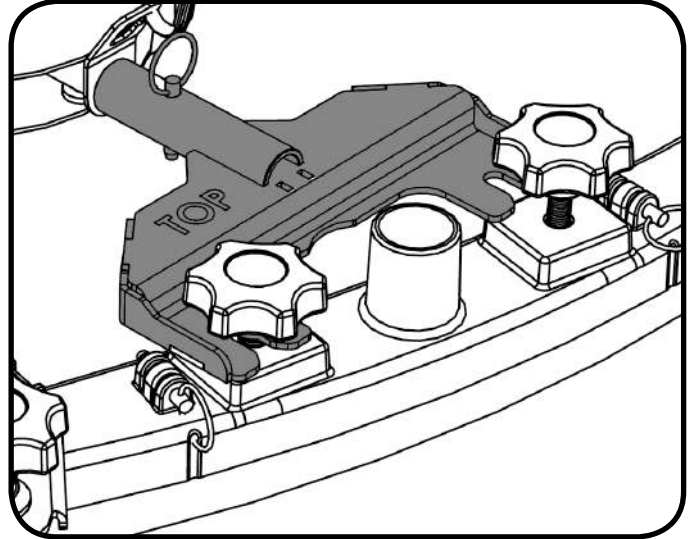
## Koneen käyttö

### Irrotettava lattiatyökalu

Lattiatyökalun voi irrottaa.

Sen ansiosta eteenpäin kuljettaessa esteeseen osuva lattiatyökalu irttaa turvallisesti pidikkeestä.

Lavan kiinnittäminen uudelleen pidikkeeseen: Löysää ensin lattiatyökalun rungon kiinnitysruuveja. Liu'uta sitten lapa pidikkeeseen. Kiristä kiinnitysruuvit käsin.



**VARMISTA, ETTÄ LATTIA LAKAISTAAN ENNEN PUHDISTUSTA JA ETTÄ TARVITTAVAT VAROITUSKYLTIT ON ASETETTU ESILLE.**



### Koneen käyttö

Jotta voit käyttää laitetta, aseta vesihanauksen virtausnopeus, laske lattiatyökalu, paina alipaine-/vesikytkimiä ja vedä harjan käynnistys-sammutusliipaisinta.

Sen jälkeen imevä lattiatyökalu kerää likaveden.

Tasainen puhdistustulos saavutetaan ajamalla jokainen puhdistusreitti 10 cm:n leveydeltä edellisen reitin päältä.

Konetta ei saa käyttää täytenä alustoilla, joiden kaltevuus on suurempi kuin 2%.

Erittäin liikkeiset lattiat on puhdistettava kahteen kertaan.

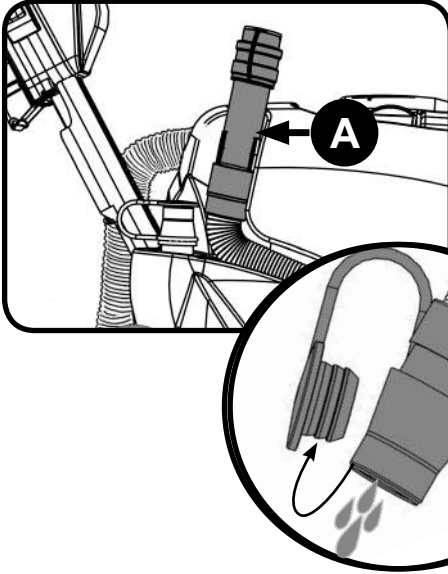
Esipuhdista lattia ensin lattiatyökalu yläasennossa, anna kemikaalin vaikuttaa ja puhdista alue toisen kerran lattiatyökalu laskettuna.

Jos lattiaan tulee juovia, puhdista lattiatyökalun lavat.

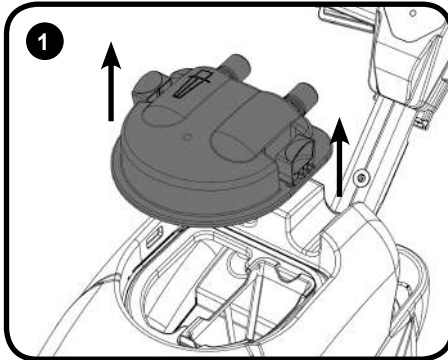
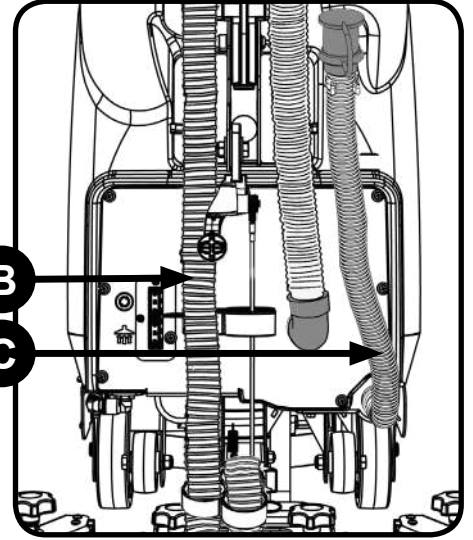
**Huomautus: käännoksissä ja esteiden ympäri ajettaessa on hidastettava ajonopeutta.**



**VARMISTA ENNEN HUOLTOTOIMIA, ETTÄ KONEESTA ON KATKAISTU VIRTÄ VIRTÄ-AVAIMELLA. IRROTA AVAIN ENNEN HUOLTOTOIMIA.**

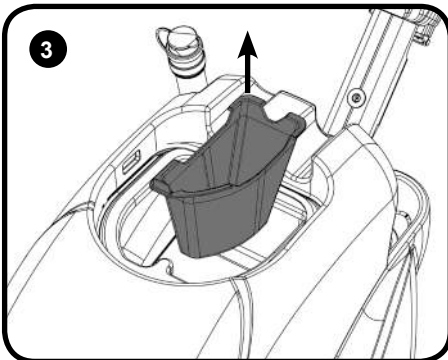
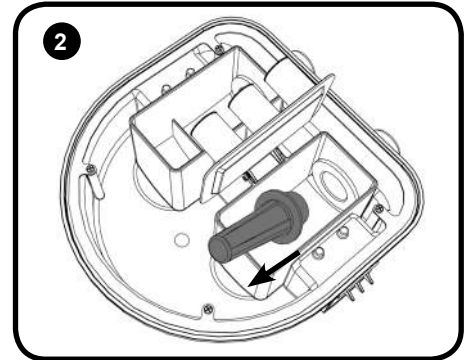


- A** Tyhjennä likavesisäiliö käytön jälkeen tyhjennysletkun avulla ja huuhtele se puhtaalla vedellä.
- B** Irrota seuraavaksi lattiatyökalan alipainel- etku ja huuhtele se puhtaalla vedellä.
- C** Tyhjennä sitten puhdasvesisäiliö tyhjennysletkulla ja huuhtele sekin puhtaalla vedellä.



**1** Paina yläsäiliön suojuksen pidikkeitä ja pidä niitä painettuina samalla, kun irrotat suojuksen. (kuva 1) Suojuksessa on tiivistekumi, joka on tarkastettava jokaisen puhdistuksen yhteydessä. Huuhtele se puhtaalla vedellä ja varo alipainesuodatinta.

Irrota erottimeen asennettu suodatin ja huuhtele se puhtaalla vedellä (kuva 2).



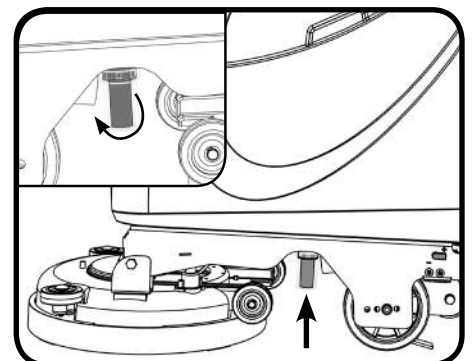
**TÄRKEÄÄ**

Irrota alipainesuodatin ja puhdista se tarvittaessa (pidä kuivana). Koneita ei saa käyttää ilman suosituksen mukaista suodatinta, sillä kone voi muuten vaurioitua.

Irrota roskasuodatinkori, huuhtele puhtaalla vedellä ja asenna takaisin paikalleen. (kuva 3) **TÄRKEÄÄ** Jos roskasuodatin tukkeutuu, alipaineen teho voi heikentyä.

Vasemmalla puolella on puhdasvesisuodatin. Varmista aina ennen tämän suodattimen poistoa, että puhdasvesisäiliö on tyhjä.

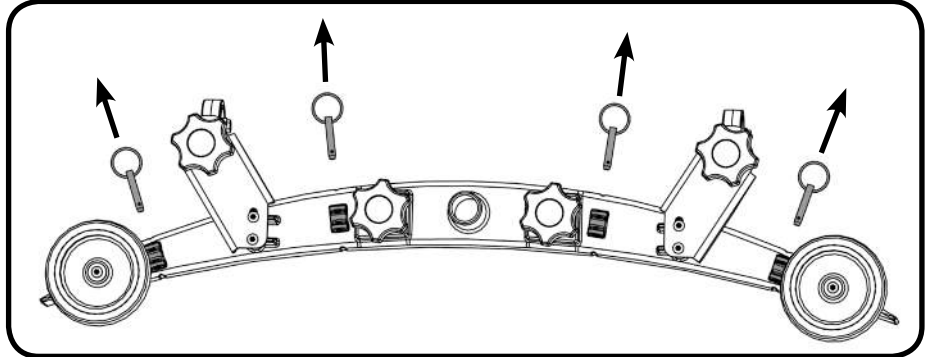
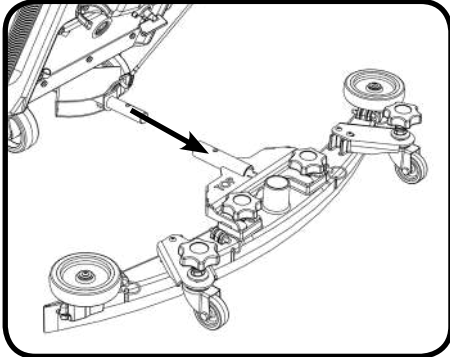
**Huomautus: suodattimeen pääsee helpommin käsi, kun nostat harjakotelon.**



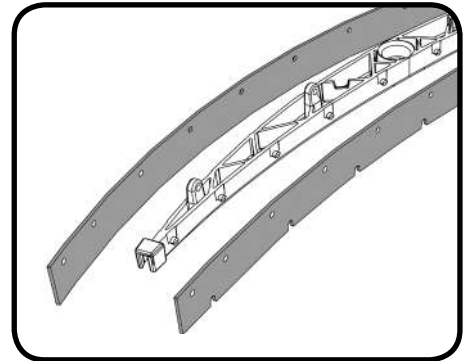
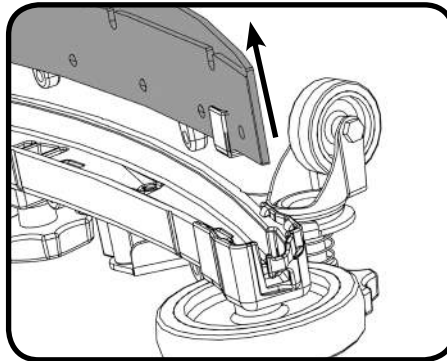
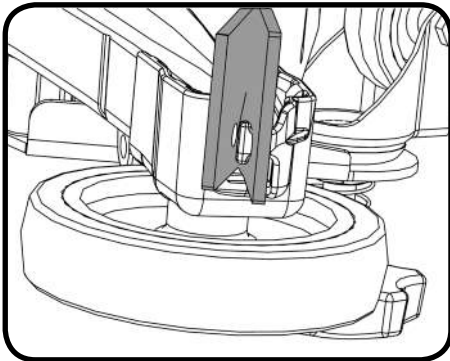
## Lattiatyökalun lapojen vaihto



**Varmista ennen huoltotoimia, että koneesta on katkaistu virta.**



Puhdista lattiatyökalu poistamalla varmistustappi ja vetämällä työkalu irti pidikkeestä. Huuhtelee lattiatyökalun osat puhtaalla vedellä ja aseta ne takaisin paikoilleen.



Tarkista säännöllisesti, että lattiatyökalun lavoissa ei ole kulumia eikä vaurioita.

Lavat on helppo irrottaa: Irrota neljä kiinnitystappia, käännä lattiatyökalu ylösalaisin ja irrota lavan pidike rungosta.

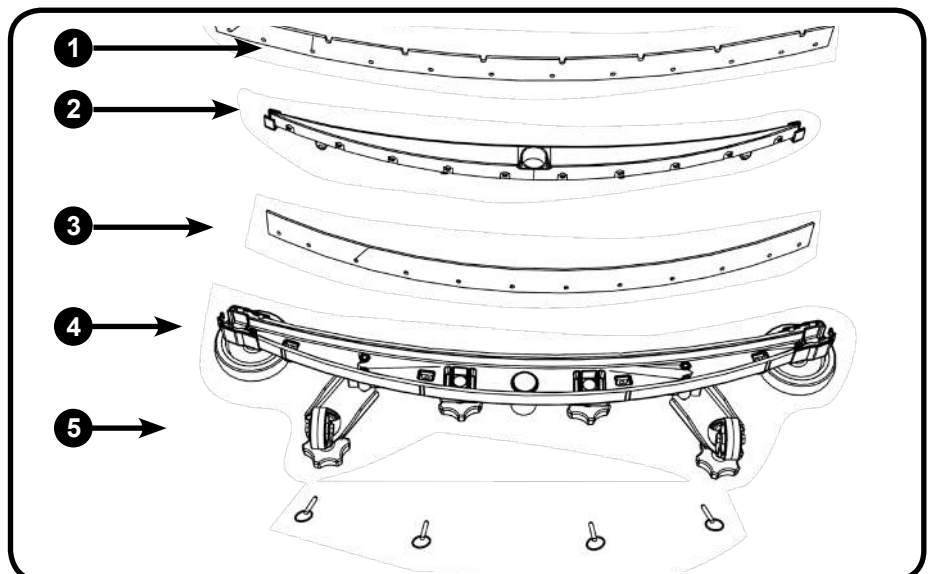
Irrota lavat kiinnitysulokkeista, tarkasta

lavat ja vaihda ne tarvittaessa. Takaisin kiinnittäminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

### Lattiatyökalun osat

1. Kiinnitystapit, 4 kpl
2. Etulapa (uritettu)
3. Lavan pidike
4. Takalapa
5. Lattiatyökalun runko

**HUOMAUTUS:** lavat on suunniteltu käännettäviksi toisinpäin, mikä pidentää niiden käyttöikä.

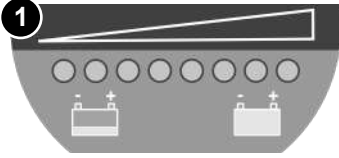




**Varmista ennen lataamista, että koneesta on katkaistu virta.**

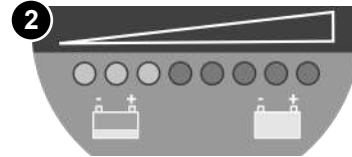


Akkujen varustason ilmaisim näyttää akkujen jäljellä olevan varauksen määrän. Kun akut ovat täynnä, ilmaisimen kaikki merkkivalot palavat.

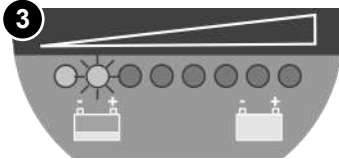


Kun konetta käytetään ja akut tyhjenevät, ilmaisimen valot sammuvat oikealta alkaen.

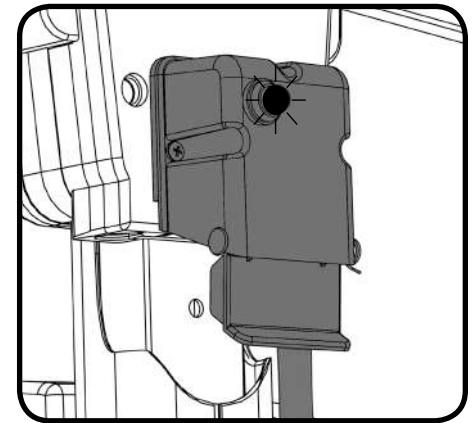
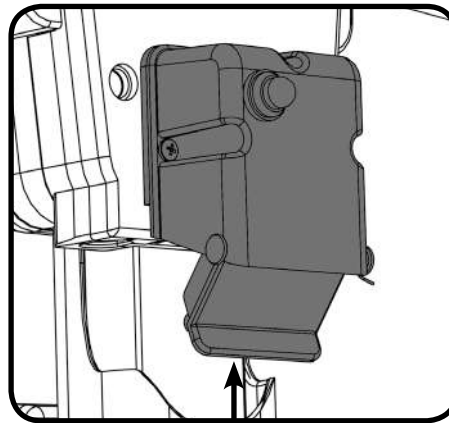
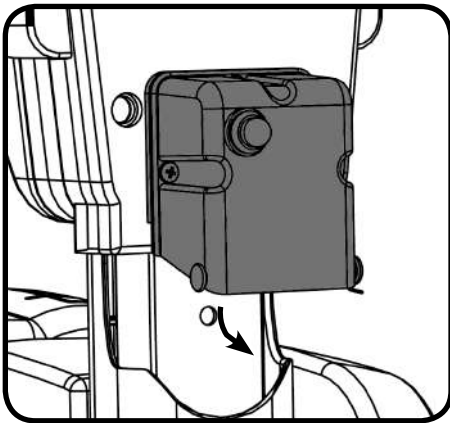
Jos koneen akut ovat tyhjentyneet niin paljon, että vain punaiset merkkivalot palavat, akut on ladattava pian.



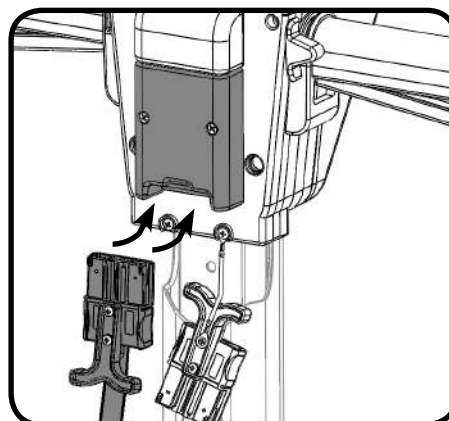
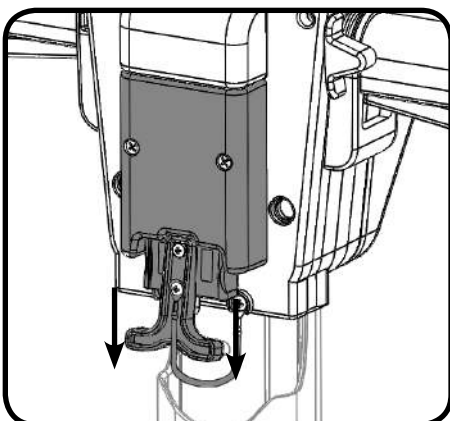
Kun koneen varaus on tyhjentymässä, toiseksi viimeinen valo alkaa vilkkua. Käyttäjän on tällöin vietävä kone sopivan latauspisteen luo.



Suurikapasiteettiset hyytelöakut on koteloitu, ja niitä ei tarvitse huoltaa koneen käyttöä aikana. Koneessa oleva laturi valvoo automaattisesti lataamista ja lopettaa sen, kun akut on ladattu täyteen. Kytke latauspisteeseen maassasi käytettävä latausjohto. Koneen latausliitäntä on koneen takaosassa ohjauspaneelin alla. Kytke sopivaan virtalähteeseen. Kun verkkovirta on kytketty, punainen latauksen merkkivalo syttyy. Koneen akut latautuvat täyteen noin 8 tunnissa. Kun akut ovat täynnä, irrota latausjohto virtalähteestä ja koneesta.



## Ulkoinen latauspiste



**VARMISTA ENNEN LATAAMISTA, ETTÄ KONEESTA ON KATKAISTU VIRTÄ.**

Lataa akkuja jokaisen käyttökerran jälkeen huolimatta siitä, miten pitkään konetta on käytetty.

Koneen latausliitäntä on koneen takaosassa ohjauspaneelin alla.

Poista isolatorin pistoke ja kytke ulkoinen laturi.

Aseta isolatorin pistoke takaisin paikalleen ennen laitteen käyttöä.

**Huomautus:** Käytä vain suositeltua laturia ja johtoja. Ota yhteys Numatic International Ltd:hen, jos tarvitset lisätietoja laturista ja johdoista.

## Akkujen ylläpito

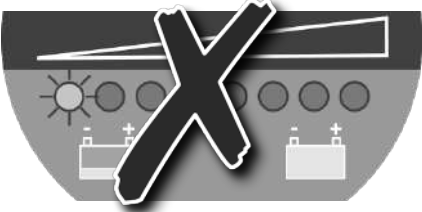


**Koneen tehokkaan toiminnan ja mahdollisimman pitkän akkujen käyttöiän voi varmistaa noudattamalla seuraavia yksinkertaisia ohjeita.**

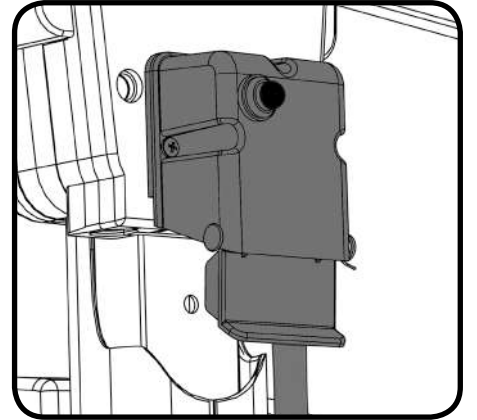


### NORMAALISSA PÄIVITTÄISESSÄ KÄYTÖSSÄ:

Lataa akut täyteen jokaisen käyttökerran jälkeen koneen käyttöajasta riippumatta. Älä jätä konetta tyhjentyneeseen tilaan.

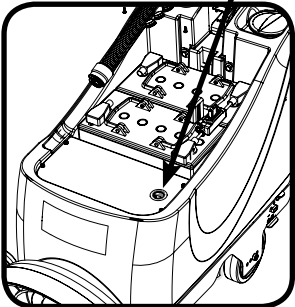
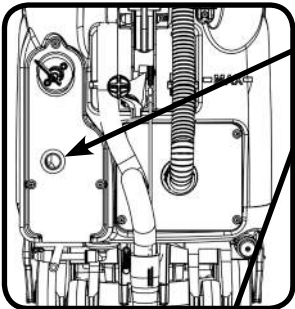


Tarkasta, että akkujen liittännät ovat tiukalla ja että niissä ei näy syöpmistä.



## Latausvalon ilmaisut

HGB 3045/55, HBG 3045/55 TGB 3045/55



Signaali (merkkivalo)	Selitys
Punainen merkkivalo palaa	Ensimmäinen vaihe (vakiovirtatila)
Keltainen merkkivalo palaa	Toinen vaihe (vakiojännitetila)
Vihreä merkkivalo palaa	Kolmas vaihe (vakiojännitetila): lataus valmis
Vilkuva punainen merkkivalo ja tauko	Latauksen järjestelmävirhe Sopimaton akku, lataushäiriö, turva-ajastin ylittynyt tai oikosulku sisäosissa: irrota laite virtalähteestä, sammuta virta ja kytke se takaisin päälle, jotta latausjakso käynnistyy uudelleen.
Keltainen merkkivalo vilkkuu	Akkua ei ole kytketty.

TGB 4045/100, 4055/100, 4055/100T

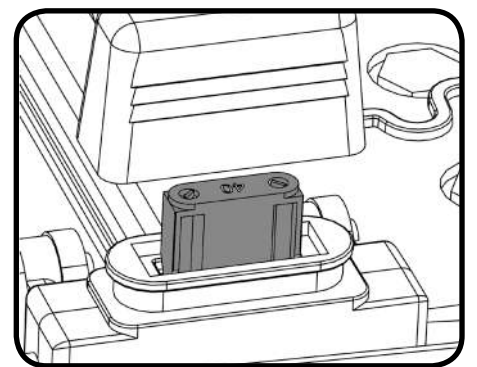
Lataa koneen akku täyteen viimeisen käyttökerran jälkeen. Älä jätä konetta tyhjentyneeseen tilaan.

Epätavallisissa tilanteissa, kuten jätettäessä kone lataamatta joksikin aikaa, suosittelemme seuraavien ohjeiden noudattamista:

Jos konetta ei käytetä yli 30 päivään, akut on tätä ennen ladattava täyteen ja akkujen sulakkeet irrotettava koneen mukana toimitetulla Maxi-sulaketyökälulla.

Akut on ladattava kolmen kuukauden välein.

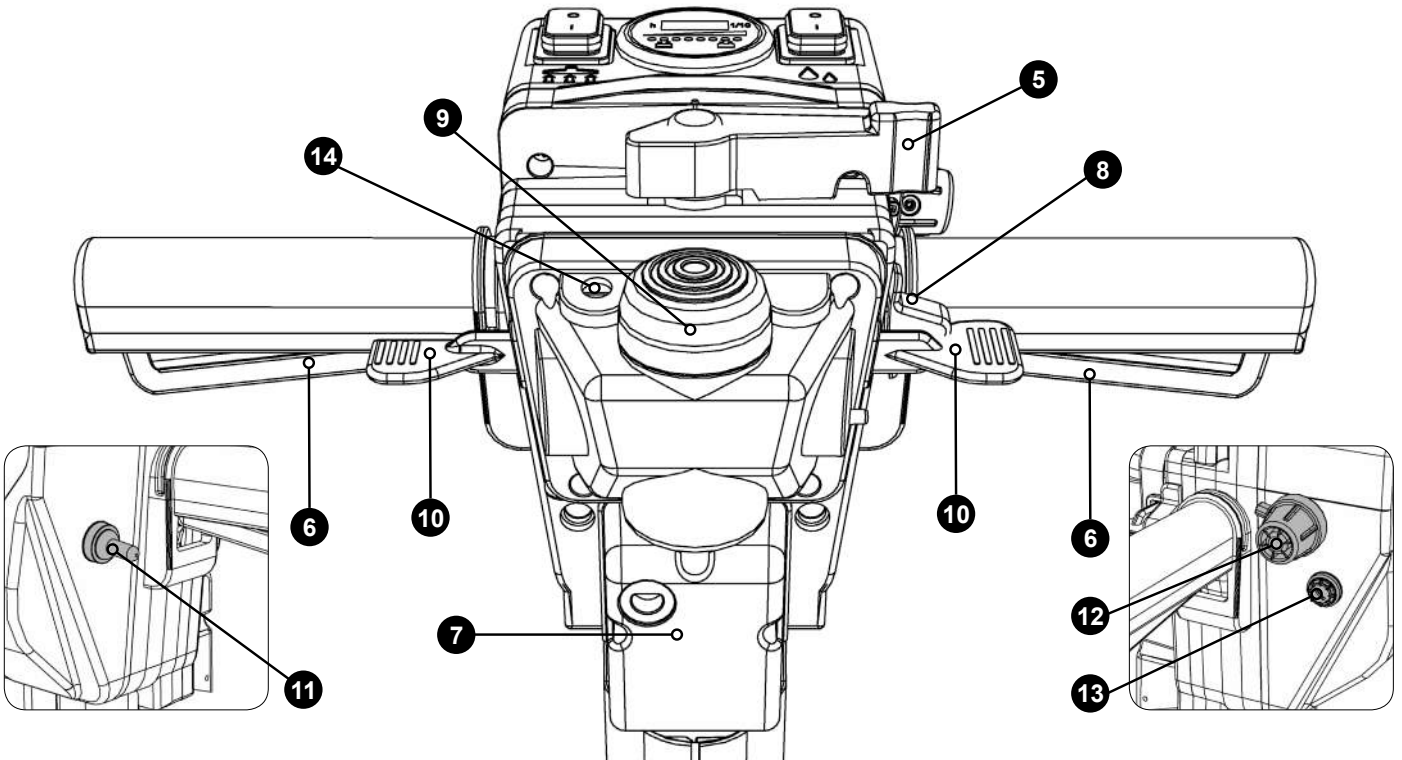
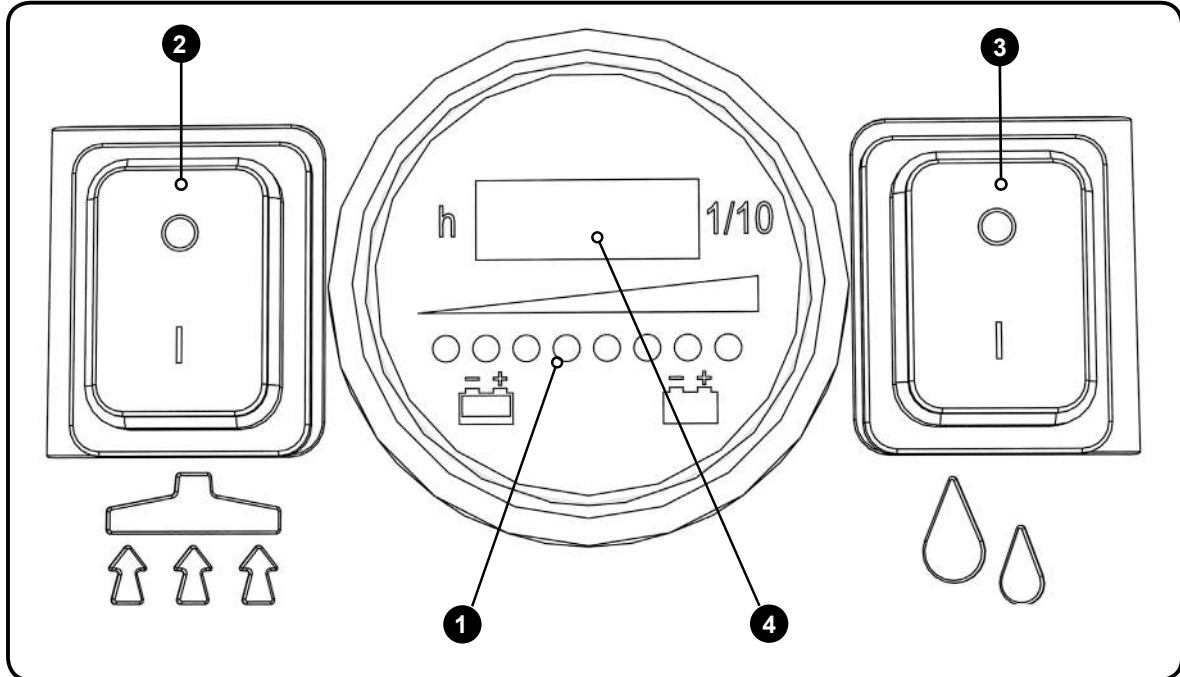
Akut on ladattava täyteen käyttöönottoa edeltävänä päivänä.



AKKUTOIMINEN YHDISTELMÄKONE, VETOKÄYTTÖ

# TGB 4055/100T

Ohjauspaneelin osat



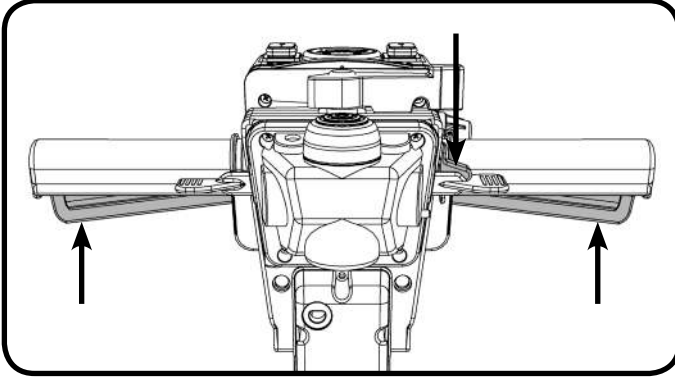
1	Akkujen varaustason ilmaisin	8	Virtakytkin
2	Alipaineen muodostuksen käynnistys-/sammutuskytkin	9	Hätäpysäytyskytkin
3	Vesihanauksen käynnistys-/sammutuskytkin	10	Nopeuden lisäsvipu
4	Tuntilaskuri	11	Ajosuunnan kytkin
5	Kahvan asennon säätövipu	12	Nopeudensäädin
6	Liipaisukytkimet	13	Varosulake (2,5 A)
7	Latausliitäntä	14	Vedon tilan merkkivalo

**Varoitus: koskee mallia TGB 4055T**

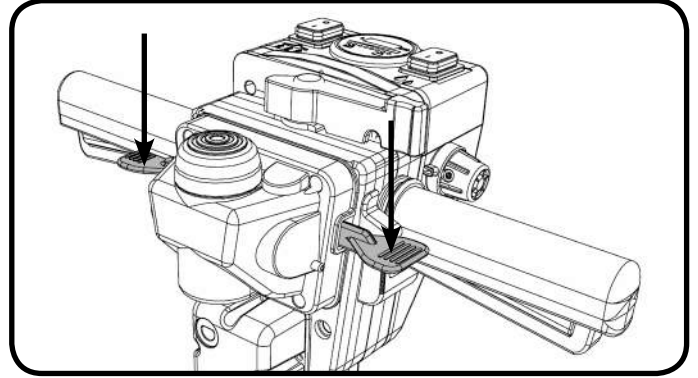
Tämä on luokan A tuote. Asuinalueilla tämä tuote voi aiheuttaa radioliiikenteen häiriöitä, jolloin käyttäjän on tehtävä asianmukaiset toimenpiteet.

Tämä kone on tarkoitettu ainoastaan teollisuuskäyttöön.

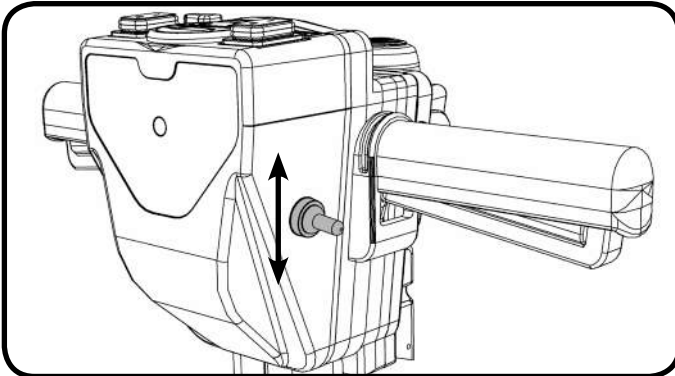
## Koneen käyttö



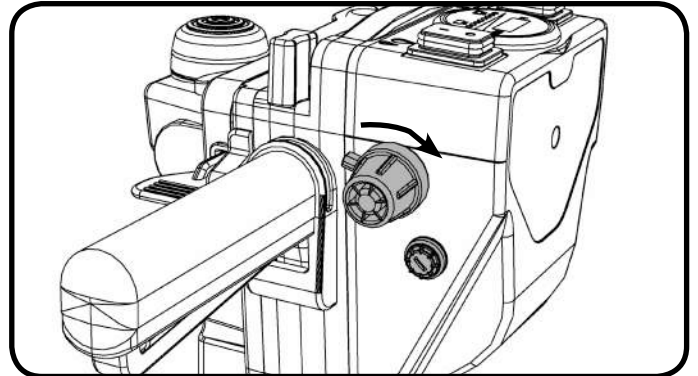
Käynnistä kone puristamalla jompaakumpaa liipaisinta ja painamalla kerran keltaista virtakytkintä.



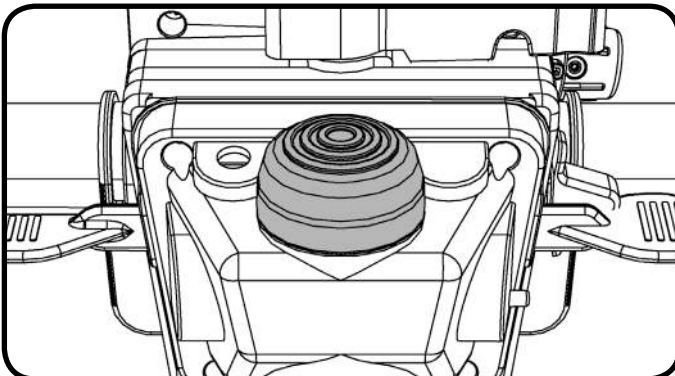
Jos haluat lisätä koneen nopeutta liikkeessä, paina harmaa nopeuden lisäysvipu alas.



Suuntaa ohjataan kahvan vasemmalla puolella olevalla suuntakytkimellä.



Nopeutta ohjataan kahvan oikealla puolella olevalla nopeudensäätimellä.

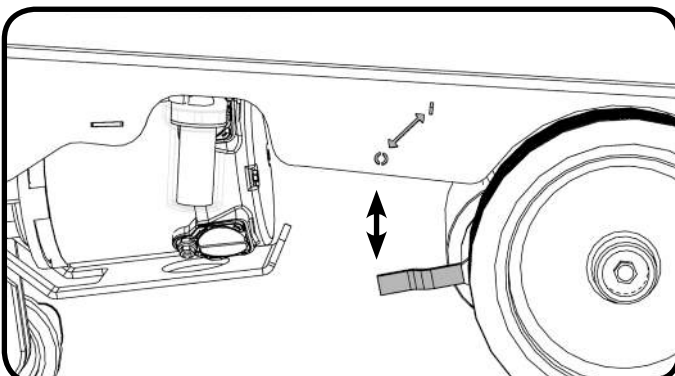


### Hätäpysäytyskytkin

Koneessa on hätäpysäytyskytkin, jota käytettäessä kone pysähtyy välittömästi ja liikkuu eteenpäin, jos koneella peruutetaan epähuomiossa käyttäjää päin.

**Huomautus: Konetta voidaan ajaa kuljetustilassa pitämällä molempia liipaisimia painettuina.**

## Rullaustilatoiminto



Rullausvipu sijaitsee koneen vasemmalla puolella. Jarru-/käyttömekanismi kytketään pois painamalla vipu alas. Tämän jälkeen konetta voidaan käyttää rullaustilassa.

**Huomautus: Vältä kaltevia pintoja, koska jarru on vapautettu rullaustilassa.**



**HGB 3045/55, HBG 3045/55, TGB 3045/55**

HARJAN PAINO	29.0 kg	BRUTTOPAINO (nesteen kanssa)	120 kg
HARJAPAINE	21.7 g/cm <sup>2</sup>	NETTOPAINO (ILMAN nesteitä)	90 kg
LAUTASPAINE	23.1 g/cm <sup>2</sup>	VIRTALÄHDE	GEELIAKKU 24 V (2 x 12 V) 55 Ah
PUHDISTUSALUE	800 m <sup>2</sup> /h nopeudella 2 km/h	KÄYTTÖAIKA (AKUN KESTO)	1 H 30 MIN
HARJAMOOTTORIN TEHO	300W	LATAUSAIKA	10 tuntia (vaihtoehto ulkoiselle laturille)
HARJANOPEUS	100 rpm	SISÄISEN LATURIN TULO	235W
HARJAN HALKAISIJA	450mm	SISÄISEN LATURIN LÄHTÖ	5A DC
LAUTASEN HALKAISIJA	400mm	AKUN PAINO (YHTEENSÄ)	37.6 Kg
ALIPAINEMOOTTORIN SUURIN TEHO	400W	KORKEUS	1100mm
ALIPAINEMOOTTORI – IMU LASTASSA	120 mbar	PITUUS	890mm (1065mm)
ALIPAINEMOOTTORI – ILMAVIRTA LASTASSA	25,0 l/s	LEVEYS	470mm (805mm)
VESITILAVUUS	30L	LASTAN PITUUS	805mm
VEDEN VIRTAUS – KESKIMÄÄRIN	0-2 l/min	ÄÄNENPAINETASO	≤70 dB(A)
VETOMOOTTORIN TEHO/VETONOPEUS	-	VÄRINÄTASO	Käsitärinä ≤1,0 m/s <sup>2</sup>
VESITIIVIYS	IPX4	ENIMMÄISKALTEVUUS	2%

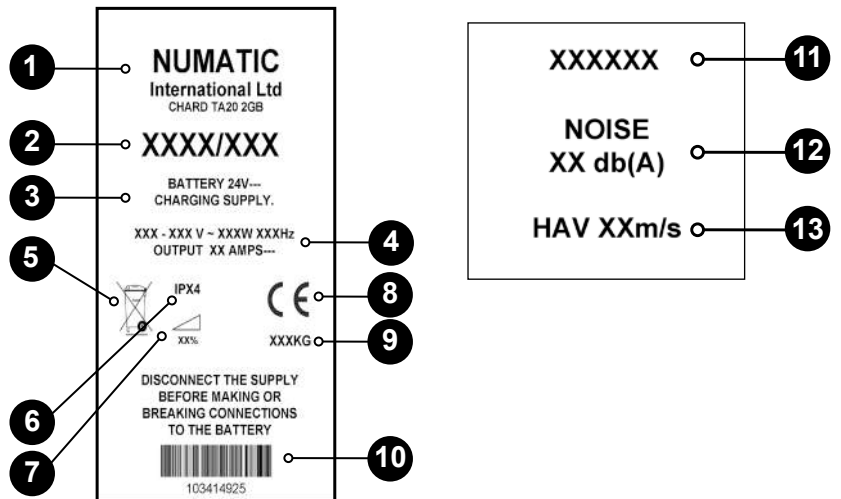
**TGB 4045/100, TGB 4055/100, TGB 4055/100T**

HARJAN PAINO	TGB4045 - 24-45KG TGB4055 - 32-48Kg TGB4055T - 32Kg	BRUTTOPAINO (nesteen kanssa)	TGB4045 - 100Ah: 168kg, 80Ah: 159kg TGB4055 - 100Ah: 169.5kg, 80Ah: 160.5kg TGB4055T - 100Ah: 179.5kg, 80Ah: 170.5kg
HARJAPAINE	TGB4045 - 17-33g/cm <sup>2</sup> TGB4055 - 19-28g/cm <sup>2</sup> TGB4055T - 19g/cm <sup>2</sup>	NETTOPAINO (ILMAN nesteitä)	TGB4045 - 100Ah: 128kg, 80Ah: 119kg TGB4055 - 100Ah: 129.5kg, 80Ah: 120.5kg TGB4055T - 100Ah: 139.5kg, 80Ah: 130.5kg
LAUTASPAINE	TGB4045 - 19-35g/cm <sup>2</sup> TGB4055 - 16-24g/cm <sup>2</sup> TGB4055T - 16g/cm <sup>2</sup>	VIRTALÄHDE	GEELIAKKU 24 V (2 x 12 V) 100 Ah / 80 Ah
PUHDISTUSALUE	TGB4045 - 800m <sup>2</sup> /Hr @ 2kph TGB4055 - 970m <sup>2</sup> /Hr @ 2kph TGB4055T - 970m <sup>2</sup> /Hr @ 2kph	KÄYTTÖAIKA (AKUN KESTO)	2 Hrs 25 Mins
HARJAMOOTTORIN TEHO	300W	LATAUSAIKA	8 tuntia (vaihtoehto ulkoiselle laturille)
HARJANOPEUS	100 rpm	SISÄISEN LATURIN TULO	350W
HARJAN HALKAISIJA	TGB4045 - 450mm TGB4055 - 550mm TGB4055T - 550mm	SISÄISEN LATURIN LÄHTÖ	10A DC
LAUTASEN HALKAISIJA	TGB4045 - 400mm TGB4055 - 508mm TGB4055T - 508mm	AKUN PAINO (YHTEENSÄ)	80Ah : 54.5kg, 100Ah: 63.5kg
ALIPAINEMOOTTORIN SUURIN TEHO	400W	KORKEUS	TGB4045 - 1160mm TGB4055 - 1160mm TGB4055T - 1160mm
ALIPAINEMOOTTORI – IMU LASTASSA	120 mbar	PITUUS	TGB4045 - 1070mm (1155mm) TGB4055 - 1115mm (1200mm) TGB4055T - 1115mm (1200mm)
ALIPAINEMOOTTORI – ILMAVIRTA LASTASSA	24.2 L/sec	LEVEYS	TGB4045 - 470mm (805mm) TGB4055 - 560mm (805mm) TGB4055T - 560mm (805mm)
VESITILAVUUS	40L	LASTAN PITUUS	805mm
VEDEN VIRTAUS – KESKIMÄÄRIN	0-2 l/min	ÄÄNENPAINETASO	≤70 dB(A)
VETOMOOTTORIN TEHO/VETONOPEUS	TGB4055T - 250W	VÄRINÄTASO	Käsitärinä ≤0,59 m/s <sup>2</sup>
VESITIIVIYS	IPX4	ENIMMÄISKALTEVUUS	TGB4045/4055- 2%, TGB4055T - 9%

## Tietoja koneesta

### Arvokilpi

1	Yrityksen nimi ja osoite
2	Koneen kuvaus
3	Jännitteen taajuus
4	Nimellisteho
5	WEEE-logo
6	Kotelointiluokka
7	Enimmäiskaltevuus
8	CE-merkki
9	Paino (käyttövalmiina)
10	Koneen vuosi/viikko, sarjanumero
11	Koneen kuvaus
12	Meluluokitus
13	Käden-käsivarren värinä



### WEEE (sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)

Yhdistelmäkoneen lisätarvikkeet ja pakkausmateriaalit on lajiteltava kierrätystä varten.

Koskee vain EU-maita.

Yhdistelmäkoneetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana

Euroopan sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten sovellusten mukaan.

Käytöstä poistettavien yhdistelmäkoneiden sisältämät materiaalit on lajiteltava ja toimitettava kierrätykseen.



### Henkilönsuojaimet, joita saatetaan tarvita joissakin tilanteissa

Kuulonsuojaimet	Turvajalkineet	Päänsuojaimet	Suojakäsineet	
Pöly- ja allergeen-suojaimet	Silmiensuojain	Suojavaatetus	Huomiotakki	Huomio Lattian liukkaudesta varoittava kyltti

**HUOMAUTUS:** Tarvittavat henkilönsuojaimet on määritettävä riskiarvioinnissa.

Turvallisuuden kannalta tärkeät osat:

Latausjohdot: H05VV-F x 1,0 mm<sup>2</sup>, 3-ytimisiä.  
Akkulaturi: 220/240 voltia

**Jos laite vioittuu, ota yhteys  
Numaic-jälleenmyyjään tai  
Numaticin tekniseen tukeen  
soittamalla  
numeroon +44 (0)1460 269268.**



KOMPONENTTI	AIKAVÄLI	TARKASTA SEURAAVIEN VARALTA
Virtajohto	PÄIVITTÄIN	Hankaus, säröt, halkeamat, johtimien näkyminen
Harjat	PÄIVITTÄIN	Harjaksien vauriot, kuluminen, istukan kuluminen
Lastalapa	ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖKERTAA	Kuluminen, säröt, halkeamat
Suodattimet	ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖKERTAA	Tukkeumat ja roskajäämät
Säiliöt	JOKAISEN KÄYTTÖKERRAN JÄL- KEEN	Huuhtelee likavesisäiliö käytön jälkeen



Kaikkien sähkölaitteiden tapaan laitteen käytössä on oltava huolellinen ja varovainen. Turvallinen käyttö edellyttää myös, että rutiini- ja määräaikaishuolloista huolehditaan ajallaan.

Jos tarvittavista huolloista ja oikeiden varaosien käytöstä ei huolehdi, koneen käyttö ei ole turvallista. Valmistaja ei ole tällaisissa tapauksissa missään vastuussa tai korvausvelvollinen.

Varaosia tilattaessa on mainittava arvokilpeen merkitty mallinumero tai sarjanumero.

Varoitusta ei saa käyttää alustoilla, joiden kaltevuus on yli 2 % ei-vetokäyttöisillä koneilla ja 9 % vetokäyttöisillä koneilla.

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu fyysisesti tai psyykkisesti rajoitettujen henkilöiden (kuten lasten) käytettäväksi, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole läsnä tai opastanut heitä käyttämään laitetta oikein.

Valvo, etteivät lapset leiki laitteella.

Lue valmistajan ohjeet pesuaineita tai muita nesteitä käytettäessä.

Laitteessa saa käyttää vain sen mukana toimitettuja tai käyttöoppaassa mainittuja harjoja.

Muiden harjojen käyttö voi olla vaarallista.

Tuotteeseen on saatavana kattava valikoima harjoja ja lisätarvikkeita.

Koneessa saa käyttää vain harjoja ja lautasia, jotka on tarkoitettu kulloiseenkin puhdistustyöhön.

On erittäin tärkeää, että laitteisto kootaan oikein ja että sitä käytetään voimassa olevien turvallisuusmääräysten mukaisesti.

Laitteistoa käytettäessä on oltava varma, että tarvittaviin varotoimiin on ryhdytty. Näin varmistetaan käyttäjän ja sivullisten turvallisuus.

Pesun aikana on käytettävä liukastumiselta suojaavia jalkineita. Pölyisissä olosuhteissa on käytettävä hengityssuojainta.

Kone on sijoitettava latauksen ajaksi siten, että pistotulppaan pääsee helposti käsiksi.

Koneesta on katkaistava virta koneen puhdistuksen, huollon ja osien vaihdon ajaksi ja kun koneen toimintoja muutetaan.

Verkkovirralla toimivista laitteista katkaistaan virta irrottamalla pistotulppa pistorasiasta. Akkukäyttöisistä koneista katkaistaan virta irrottamalla sulake.

Koneen luvattoman käytön estämiseksi virta-avain on irrotettava käytön jälkeen.

On varmistettava, että kone ei pääse liikkumaan, kun sen luota poistutaan.

Lue valmistajan ohjeet pesuaineita tai muita nesteitä käytettäessä.

Koneen käyttäjille on annettava riittävä ohjeistus koneen oikeasta käytöstä.

Jos tässä tuotteessa ei ole tehtäällä asennettua Numatic-akkulaturia, tuotteen omistajan ja käyttäjän vastuulla on varmistaa, että latausjärjestelmä ja akku ovat yhteensopivat, käyttötarkoituksen mukaiset ja turvalliset käyttää.



Kone ei sovellu vaarallisen pölyn poistoon.

Ei saa käyttää alustoilla, joiden kaltevuus on suurempi kuin laitteeseen merkitty enimmäiskaltevuus.

Konetta ei saa säilyttää ulkona märissä olosuhteissa.

Kone on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan sisätiloissa.

Lue käyttöopas ennen laitteen käyttöä.

Tämä tuote täyttää seuraavat vaatimukset: IEC 60335-2-72

**HUOMAUTUS:** Kone soveltuu myös kaupalliseen käyttöön ja normaalia siivousta perusteellisempaan puhdistukseen esimerkiksi hotelleissa, kouluissa, sairaaloissa, tehtaissa, kaupoissa ja toimistoissa.



**OIKEIN**

- Koneen valmistelusta ja kokoonpanosta vastaavilla on oltava riittävä asiantuntemus.
- Kone on pidettävä puhtaana.
- Harjat on pidettävä hyvässä kunnossa.
- Kuluneet tai vaurioituneet osat on vaihdettava heti.
- On tarkastettava säännöllisesti, että virtajohto ei ole murtunut, hapertunut tai muuten vaurioitunut. Vaurioitunut johto on vaihdettava ennen koneen käyttöä.
- Virtajohdon saa vaihtaa vain oikeaan, Numaticin hyväksymään varaosaan.
- Työskentelyalueella ei saa olla esteitä tai sivullisia.
- Työskentelyalueen valaistuksen on oltava riittävä.
- Puhdistettava alue on esilakaistava.



**VÄÄRIN**

- Konetta ei saa puhdistaa höyry- tai painepesurilla. Konetta ei saa käyttää sateessa.
- Konetta ei saa huoltaa tai puhdistaa, jos pistotulppa on pistorasiassa.
- Konetta ei saa korjata ilman riittävää koulutusta. Korjaus on annettava ammattilaisten tehtäväksi.
- Virtajohtoa ei saa kuormittaa, eikä pistotulppaa saa irrottaa virtajohtoa vetämällä.
- Harjaa tai lautasta ei saa jättää koneeseen, kun konetta ei käytetä.
- Konetta ei saa käyttää ilman riittävää kokemusta ja koulutusta tai lupaa sen käyttöön.
- Konetta ei saa käyttää, jos puhdistusainesäiliöitä ei ole asennettu koneeseen ohjeiden mukaisesti.
- Koneen ei voida odottaa toimivan ongelmattomasti ja luotettavasti ilman säännöllistä huoltoa.
- Älä aja koneella virtajohdon yli käytön aikana.
- Konetta ei saa nostaa tai vetää käyttöliipaisimista. Siihen on käytettävä pääkahvaa.
- Kahvaa ei saa irrottaa koneesta muulloin kuin huollon tai korjauksen ajaksi.



**Akkujen käsittelyyn liittyviä turvaohjeita**

1. Akkujen parissa työskentelyn aikana on käytettävä henkilösuojaimia, kuten kasv suojausta, käsineitä ja haalareita.
2. Latauspaikan on mahdollisuuksien mukaan oltava erillinen tila, jossa on hyvä ilmanvaihto. Latauspaikassa ei saa tupakoida tai käyttää avotulta.
3. Ennen akun parissa työskentelyä on riisuttava käsistä, ranteista ja kaulasta kaikki metalliset sormukset, ketjut jne.
4. Akun päälle ei saa asettaa työkaluja tai metalliesineitä.
5. Kun lataus on valmis, irrota pistotulppa pistorasiasta.
6. Akut on irrotettava koneesta ennen koneen hävittämistä.
7. Kone on irrotettava verkkovirrasta akun irrottamisen ajaksi.
8. Akkujen irrotus: Irrota pistotulppa pistorasiasta (jos lataus on kesken) ja varmista, että akut on kytketty pois käytöstä virrankatkaisimella (katso sivu 19). Irrota letkut erottimesta ja säiliöistä. Irrota erotin ja säiliöt. Irrota akkujen hinnakiinnikkeet. Kytke akun napakytkennät irti. Irrota akut.
9. Akut on hävitettävä turvallisesti ja akkudirektiivin mukaisesti.
10. Käytä vain alkuperäisiä Numatic-vaihtoakkuja.
11. Akkujen ei saa antaa tyhjentyä kokonaan, sillä muutoin niiden lataus uudelleen ei ehkä onnistu. Akkujen ei saa antaa tyhjentyä alle 9,5 voltin 10 A:n virralla.
12. Akkujen varauksen ei saa antaa purkautua eri tahtia.
13. Eri laitteissa käytettyjä akkuja ei saa käyttää yhdessä.
14. Tässä tuotteessa käytetään VRLA-hyytelöakkuja. Muun tyyppisten akkujen käyttö saattaa olla vaarallista.

**Akkujen ylläpito**

1. Lataa akut jokaisen käyttökerran jälkeen. Tämän voi tehdä milloin vain; ei ole tarpeen odottaa akkujen tyhjentymistä kokonaan, sillä niissä ei esiinny muisti-ilmiötä.
2. Akkujen käyttöikä voi pidentää, jos vähintään kerran viikossa akkujen annetaan latautua neljän tunnin ajan vihreän valon syttymisen jälkeen.
3. Koneita ei saa varastoida akut tyhjinä.

**Päivittäin**

**kone on pidettävä puhtaana.**

**Harjat, lavat, lasta ja suodattimet on pidettävä hyvässä kunnossa.**

**Tarkasta osat kulumien ja vaurioiden varalta ja vaihda ne tarvittaessa heti.**

**Tyhjennä ja huuhtelee likavesisäiliö aina käytön jälkeen.**

**Varastoi kone harjakotelo kiinnitettynä kallistettuun asentoon.**

**Viikoittain – päivittäisten lisäksi**

**Tarkista harja tai lautanen ja helma ja huuhtelee ne.**

**Tarkasta lattiatyökalun lavat kulumien varalta ja pyyhi ne puhtaaksi.**

**Puhdista erotinkokoonpano ja suodatin ja tarkasta tiivisteen kunto.**

**Huuhtelee järjestelmä puhtaalla vedellä ja puhdista suodattimet.**

**Höyry- tai painepesuria ei saa käyttää.**

**Akut**

**Lataa akut jokaisen käyttökerran jälkeen.**

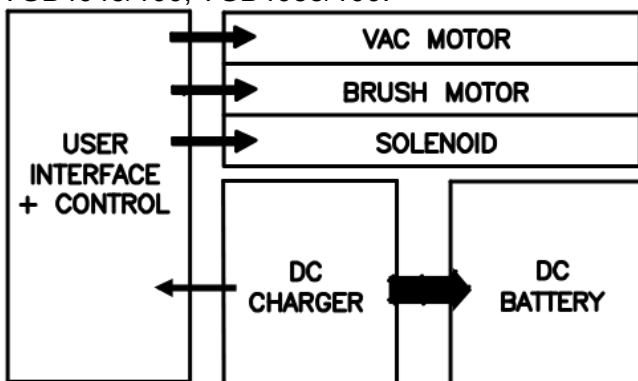
**Akkujen käyttöikä voi pidentää, jos akkujen annetaan latautua vähintään neljän tunnin ajan vihreän valon syttymisen jälkeen.**

**Twintec  
koneen huolto**

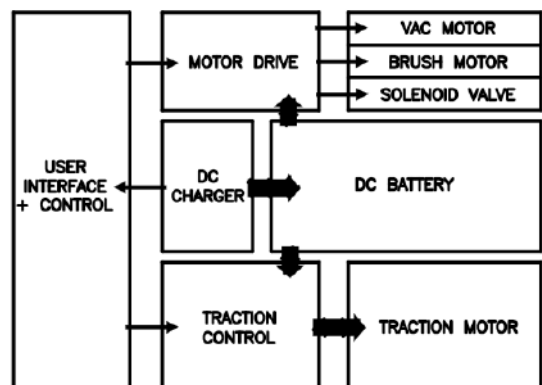
Akun malli	Akun paino	Akun mitat
Sonnenschein	18.48 Kg	278mm x 175mm x 190mm
MK Battery	31.8 Kg	327.5mm x 169mm x 218mm

**Kytkentäkaavio**

HGB3045/55, HBG3045/55, TGB3045/55  
TGB4045/100, TGB4055/100.



TGB4055/100T



Osanro		HARJAT	Osanro		LETKUT
606028	550 mm Polyscrub Brush		903341	Hose Closure (Bottom Tank)	
606550	550 mm Nyloscrub Brush		903341	Hose Closure ( Filling Hose)	
606551	550 mm Long Life Brush		900903	Hose Closure (Top Tank)	
900526	500 mm NuLoc2 Drive Board		Osanro YLEISET OSAT		
606203	450mm Polyscrub Brush		221091	20 A:n Maxi-sulake (alipaine)	
606204	450mm Nyloscrub Brush		230104	30 A:n Maxi-sulake (harja)	
606306	450mm Longlife Brush		221047	40 A:n Maxi-sulake (akku)	
900525	400mm NuLoc2 Drive Board		221107	50 A:n Maxi-sulake (akku, veto)	
Osanro		LASTA	903066	2,5 A:n kahvasulake	
903281	Punainen lastan nuppi		903736	24 V:n kontaktori	
215006	Lastan kääntöpyörä		903542	Hiekan suodatinkori (punainen)	
606319	Lastan pyörän kokoonpanosarja		208888	Puhdasvesisuodatin (CWF) (täydellinen)	
900518	650-sarjan lapasarja		208827	CWF:n siivilän jalustan valos	
903486	Täydellinen 650-sarjan lastakokoonpano		208830	CWF:n siivilän tiiviste	
900519	750-sarjan lapasarja		208889	CWF:n laajennetun siivilän 50 verkkosuodatin	
904699	Täydellinen 750-sarjan lastakokoonpano		208890	CWF:n 68 mm:n laajennetun siivilän kirkas kulho	
206953	Kiinnitystappi		208638	Takapyörä, 160 mm	
			220386	Latausjohto (V17 – Iso-Britannia)	

Vianmääritys

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Kone ei toimi.	Yksi tai useampi sulake on irronnut tai palanut. Akkujen varaus on alhainen. Kone on kytketty virtalähteeseen ja lataus on kesken.	Asenna tai vaihda sulake (sivu 5). Lataa akut (sivut 13/14). Irrota latausjohto (sivu 13).
Alipaine ei toimi.	Likavesisäiliö on täynnä. Tarkista sulake.	Tyhjennä likavesisäiliö (sivu 11). Tarkista sulake (sivu 5).
Veden imu toimii huonosti.	Likavesisäiliö on täynnä. Alipaineletku on tukossa. Letkuliitännät ovat löysällä. Roskasuodatinkori on tukossa. Erottimen suodatin on tukossa. Erottimen tiiviste vuotaa. Erottimen tiiviste on vaurioitunut. Alipaineletku on vaurioitunut tai haljennut. Lattiatyökalun lavat ovat vahingoittuneet. Akkujen varaus on alhainen.	Tyhjennä likavesisäiliö (sivu 11). Irrota ja puhdista (sivu 11). Kiristä liitännät (sivu 7). Irrota ja puhdista (sivu 11). Irrota ja puhdista (sivu 11). Puhdista ja asenna takaisin (sivu 11). Vaihda (ota yhteys huoltoon). Vaihda (ota yhteys huoltoon). Vaihda (ota yhteys huoltoon). Lataa akut (sivut 13–14).
Harjaus ei toimi.	Harjoja ei ole asennettu. Tarkista sulake.	Tarkista ja asenna tarvittaessa (sivu 6). Tarkista sulake (sivu 5).
Vettä ei virtaa tai sitä virtaa heikosti.	Puhdasvesisäiliö on tyhjä. Puhdasvesisäiliön suodatin on tukossa. Veden virtausta ei ole kytketty päälle. Harjakotelo on ylhäällä.	Täytä puhdasvesisäiliö (sivu 7). Irrota ja puhdista (sivu 11). Kytke veden virtaus päälle (sivu 9). Laske harjakotelo (sivu 9).
Koneen toiminta lakkaa kesken käytön.	Harjapaine on liian suuri.	Vähennä harjapainetta lattian tyyppin mukaan.

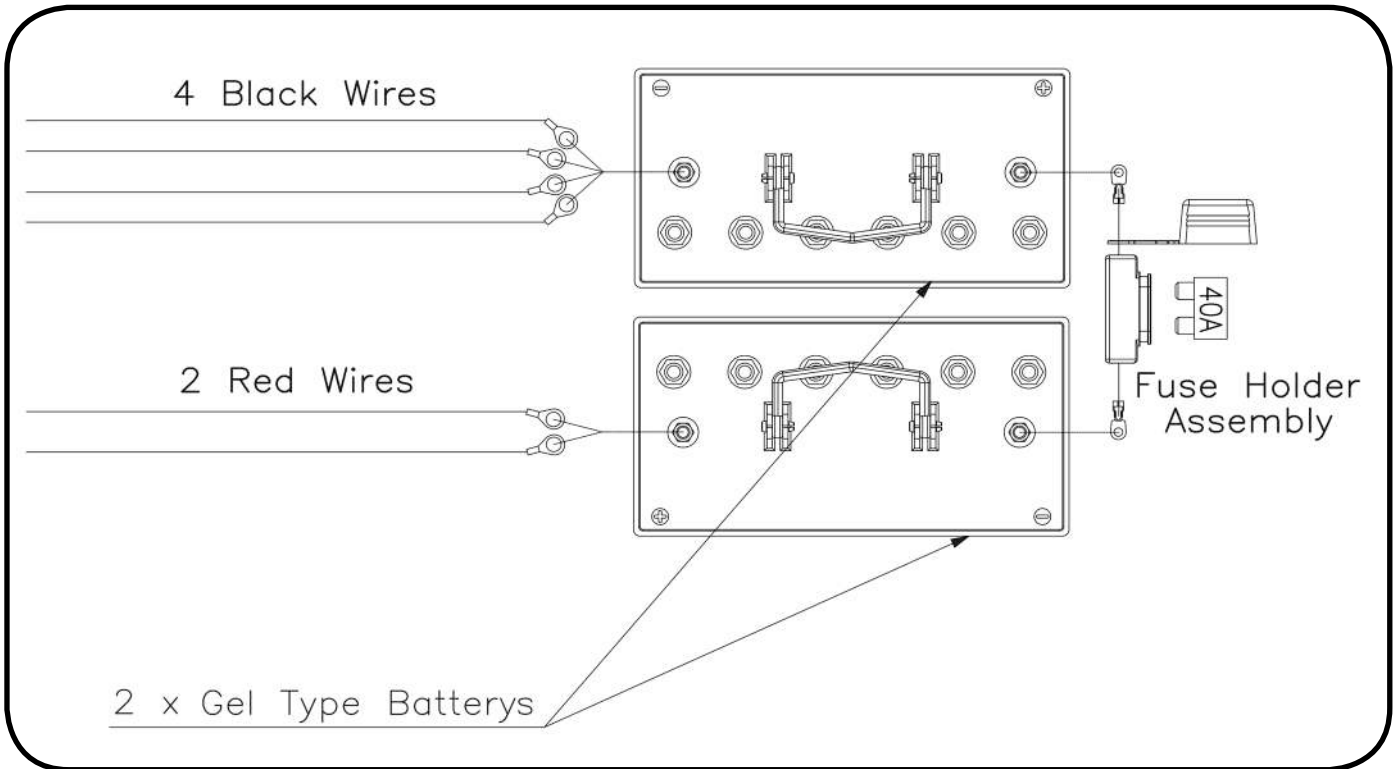
**Jos ongelmaa ei saada korjattua tai jos laite vioittuu, ota yhteys Numatic-jälleenmyyjään tai Numaticin tekniseen tukeen soittamalla numeroon +44 (0)1460 269268.**

# TGB 4055T Fault Codes

Ota yhteys huoltoedustajaan

Vihreä tila-ilmaisin	Vika	Mahdollinen syy	Vaikeus tuottoeseen	Tutki seuraavat	Toimenpiteet	Jos vika jatkuu
1 välähdyks ja tauko ●	Akkujen jännite on alhainen.	Akkuja ei ole ladattu. Mahdollinen huono kosketus akkujen, ohjaimen, laturin tai sulakkeiden välillä löysään kytkennän, vaurioituneiden johtojen tai komponenttien pääseen veden takia. Ei ota vastaan latausta viallisen akun tai kennon takia. Laturi ei toimi.	Käyttöaika on huomattavasti lyhyempi tai kone ei toimi lainkaan.	Koneen toiminnot eivät toimi. Katkaise koneesta virta. Irrota sulakkeet. Tarkista, että akkujen, laturin ja sulakkeiden kytkennöissä ei ole löysiä johtoja tai ruuveja.	Lataa akut heti. Kirstiä löysät kytkennät ja vaihda vaurioituneet osat.	
2 välähdyks ja tauko ●●	Vetomoottori on kytketty irti.	Moottorissa on huono kosketus. Motor disconnected Lämpökatkaisu käytössä (TCO). Moottori ei voinut avata virtapiiriä.	Moottori ei toimi.	Tarkista kaikki moottorin ja ohjaimen väliset kytkennät ja johdot.	Vaihda akut tarpeen mukaan. Vaihda laturi.	
3 välähdyks ja tauko ●●●	Vetomoottorin kytkentöjen laukeaminen.	Moottorissa on oikosulku akkuun.	Moottori ei toimi.	Tarkista kaikki moottorin ja ohjaimen väliset kytkennät ja johdot.	Kirstiä löysät kytkennät ja vaihda vaurioituneet osat.	
4 välähdyks ja tauko ●●●●	Akun suojalukitus.	Akun varaustaso on laskenut akun suojauskiutustason alle, ja ohjain estää koneen toiminnot.	Koneen toiminnot eivät toimi.	Tarkista akkujen jännite ja latausvirta ja varmista, että laturin punainen vian merkkivalo on sammunut. Paikanna viallinen yksikkö tarkistamalla erikseen kaikkien akkujen jännite (vähintään 10,5 V).	Lataa akut heti.	
6 välähdyks ja tauko ●●●●●●	Laturi kytketty.	Ohjaimen käyttö on estetty. Syyinä voi olla, että akun laturi on kytketty.	Koneen toiminnot eivät toimi.	Irrota laturi koneen käyttöä varten.		
8 välähdyks ja tauko ●●●●●●●●	Ohjaimen laukeaminen.	Merkki ohjaimen laukeamisesta.	Koneen toiminnot eivät toimi.	Tarkista kaikki kytkennät ja johdot.	Kirstiä löysät kytkennät ja vaihda vaurioituneet osat.	
9 välähdyks ja tauko ●●●●●●●●●●	Jarru pois käytöstä tai voittunut.	Huonot jarrukytkennät Jarru on voittunut tai poistettu käytöstä.	Vetomoottori pois käytöstä.	Tarkista jarrun johdot ja jarruvipu.	Vaihda jarru tai johdot tarpeen mukaan. Ota jarru käyttöön kytkemällä jarruvipu.	
10 välähdyks ja tauko ●●●●●●●●●●●●	Korkea akun jännite.	Huonot kytkennät akun ohjaimen ja vetomoottorin välillä.	Koneen toiminnot eivät toimi.	Varmista erikseen, että kaikkien akkujen jännite on alle 14 voltia. Tarkista kytkennät ohjaimen akkuihin ja vetomoottoriin. Varmista, että akkuyksikön kokonaisjännite on < 28 voltia.		

## Akkujen johdotuskaavio



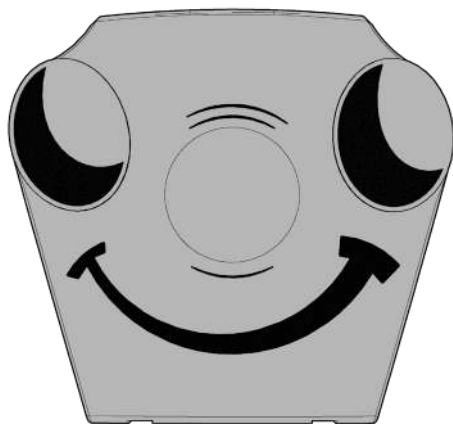
Parhaan mahdollisen suorituskyvyn takaamiseksi Numatic International Ltd suosittelee seuraavien akkujen käyttöä Twintec-koneissa.

<i>Kone</i>	<i>Numaticin suosittelema akku</i>	<i>Numatic numero</i>
HGB 3045/55 laturiton akku	Sonnenschein-akku – vetoyksikkö – valmistajan viite: GF 12 050V	901161
HBG 3045/55 laturiton akku	Sonnenschein-akku – vetoyksikkö – valmistajan viite: GF 12 050V	901161
TGB 3045/55 laturiton akku	Sonnenschein-akku – vetoyksikkö – valmistajan viite: GF 12 050V	901161
TGB 4045/100 laturiton akku	MK Battery – 98 A/h nastaliitin, geeliakku – valmistajan viite: E31 SLD G ST	205112
TGB 4055 laturiton akku	MK Battery – 98 A/h nastaliitin, geeliakku – valmistajan viite: E31 SLD G ST	205112
TGB 4055/100T laturiton akku	MK Battery – 98 A/h nastaliitin, geeliakku – valmistajan viite: E31SLD G ST	205112

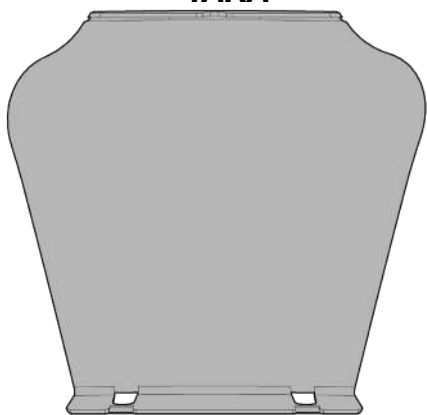
<i>Merkki</i>	<i>Jännite</i>	<i>Kapasiteetti</i>	<i>Paino</i>	<i>Koko</i>
Sonnenschein	12 V	55 A/h	18.48 Kg	278mm x 175mm x 190mm
MK Battery	12 V	98 A/h	31.8 Kg	327.5mm x 169mm x 218mm

1

ETU

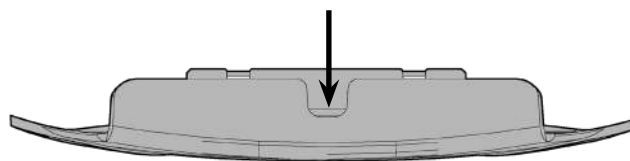


TAKA

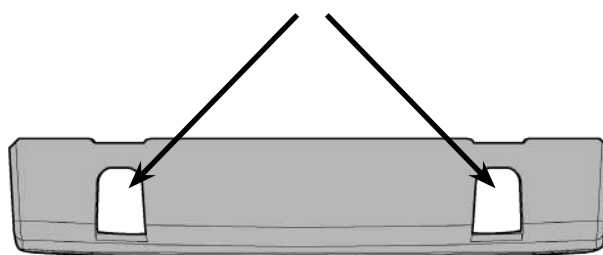


2

YLÄPIDIKE

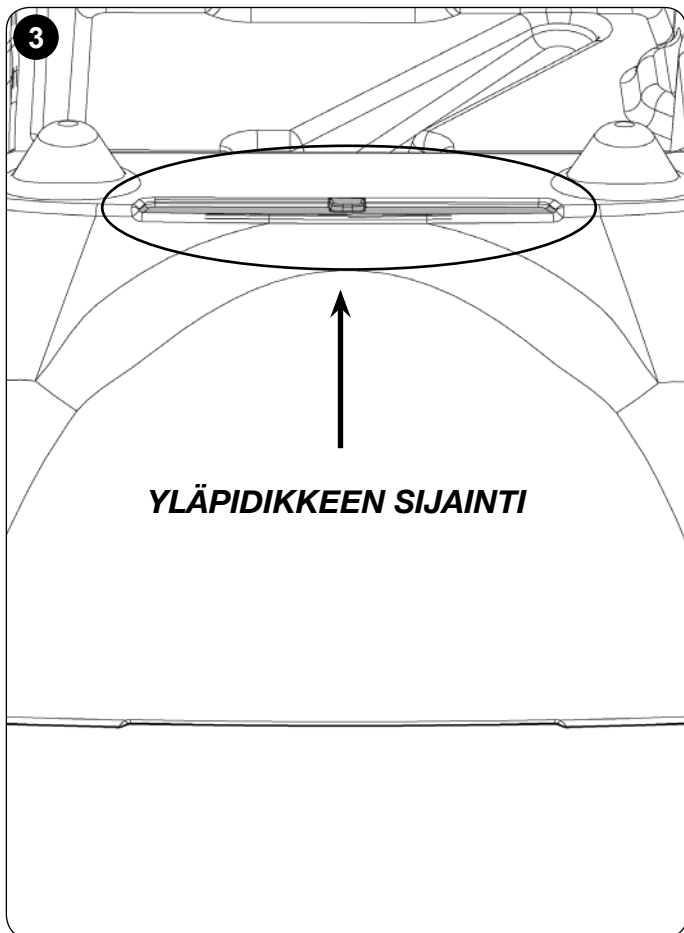


ALAPIDIKKEET



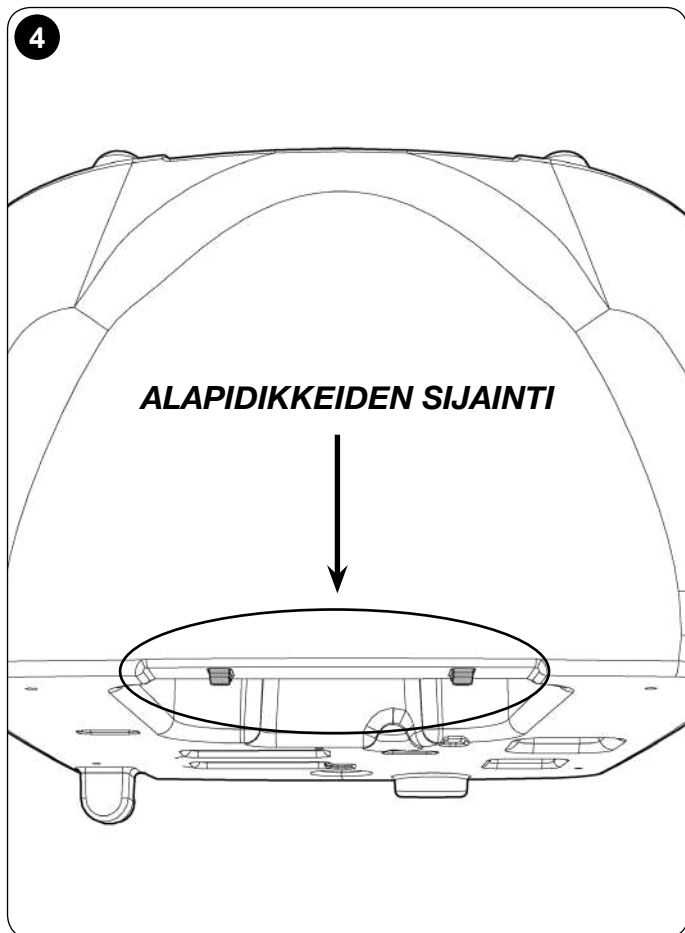
3

YLÄPIDIKKEEN SIJAINTI



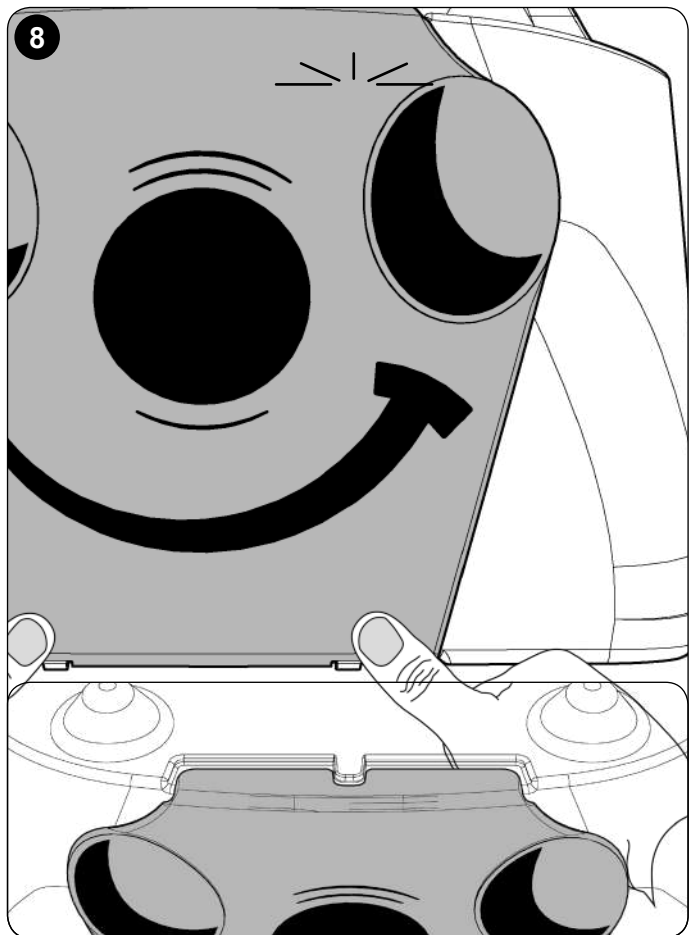
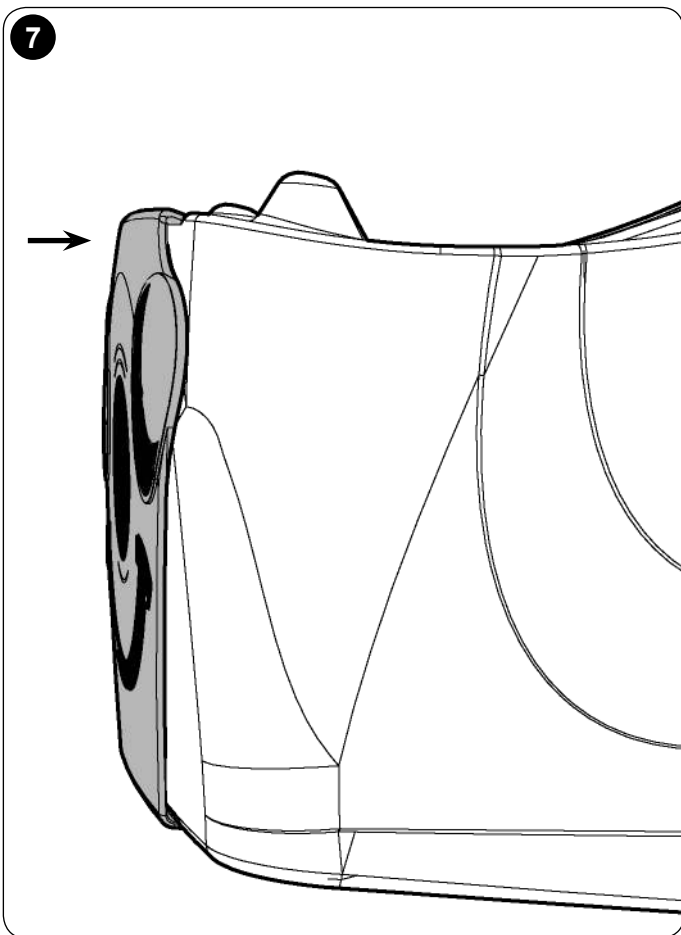
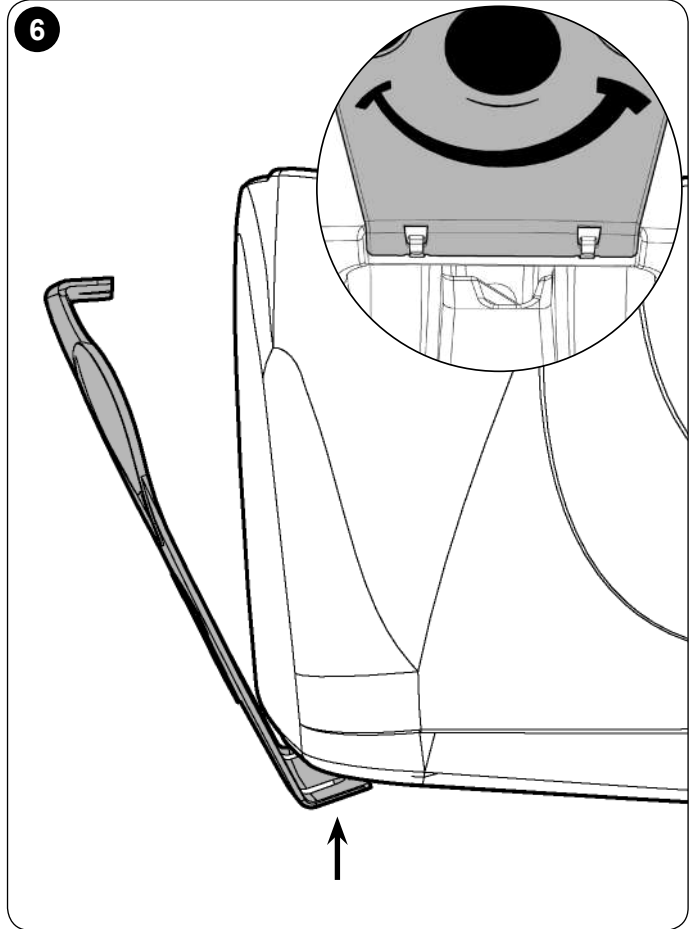
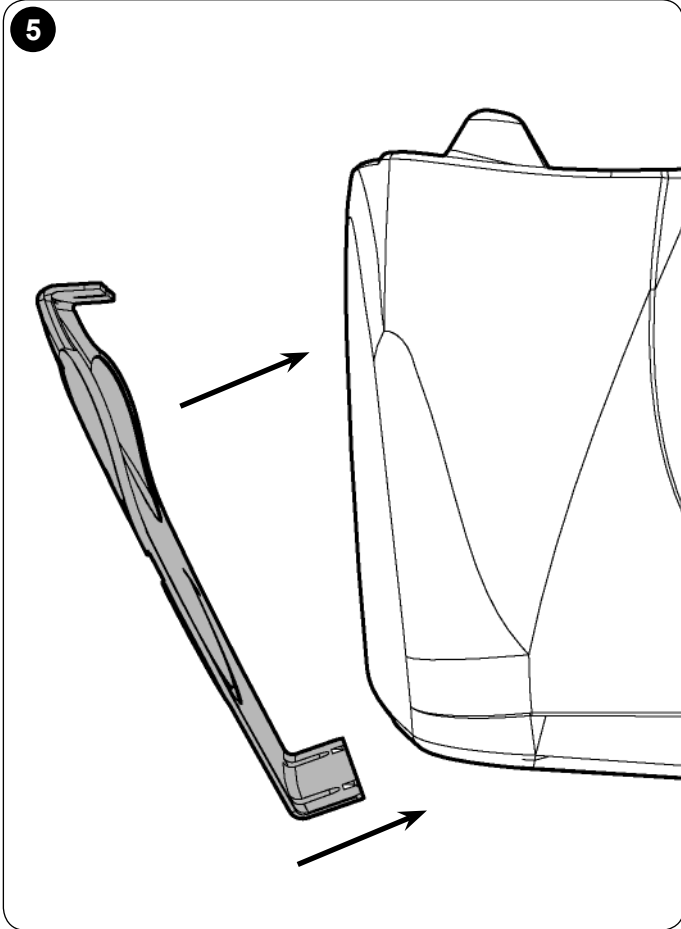
4

ALAPIDIKKEIDEN SIJAINTI





# Etupuolen kiinnitys





**EU**  
**YHDENMUKAISUUSTODI**

Vakuutamme omalla vastuullamme, että seuraavat laitteet täyttävät kaikki asiaankuuluvat seuraavat EU-direktiivien määräykset:

Machinery Directive 2006/42/EC  
EMC Directive 2014/30/EU  
RoHS Directive 2011/65/EU

Koneen kuvaus: Yhdistelmäkone  
Tyyppi: TTB, ETB, TGB, HGB, HBG Series.

Asiaa koskevat standardit, joihin vaatimuksenmukaisuutta vakuutetaan sisältävät:

EN 60335-1: 2012 + A11:2014  
EN 60335-2-72: 2012  
EN 55014-1: 2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2: 1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-3: 2013  
EN 62233: 2008

Tämän laitteen tekninen rakennekuvaus säilytetään valmistajan osoitteessa allekirjoittaneen valtuuttamana:

Allekirjoitus: Allyn Boyes

Asema: Tekninen Johtaja

Allekirjoitus

Päivä

29/9/17



Numatic International Ltd  
Chard Somerset  
TA20 2GB  
[www.numatic.co.uk](http://www.numatic.co.uk)

**FI**

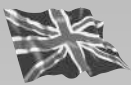


**Koneen mukana toimitetaan seuraavat osat:**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Harja/lautanen | <input type="checkbox"/> |
| Lattiatyökalu  | <input type="checkbox"/> |
| NuTab          | <input type="checkbox"/> |
| Latausjohto    | <input type="checkbox"/> |
| Sulakepaketti  | <input type="checkbox"/> |

Signed

Jälleenmyyjä:



Numatic International Limited.  
Chard, Somerset TA20 2GB ENGLAND  
Tel.: 01460 68600 [www.numatic.co.uk](http://www.numatic.co.uk)



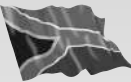
Numatic International GmbH. Fränkische Straße 15–19  
D-30455 Hannover, DEUTSCHLAND  
Tel.: 05 11 98 42 16 0 [www.numatic.de](http://www.numatic.de)



Numatic International SAS. 13 / 17 rue du Valengelier  
77500 CHELLES, FRANCE  
Tel: 01 64 72 61 61 [www.numatic.fr](http://www.numatic.fr)



BeNeLux Distribution, Numatic International BV  
Postbus 101, 2400 AC Alphen aan den Rijn, NEDERLAND  
Tel: 0172 467 999 [www.numatic.nl](http://www.numatic.nl)



Numatic International (Pty.) Ltd.  
16th & Pharmaceutical Roads, Midrand, Gauteng, SOUTH AFRICA 1685  
Tel: 0861 686 284 [www.numatic.co.za](http://www.numatic.co.za)



Numatic International Schweiz AG.  
Sihlbruggstrasse 142, 6340 Baar. SCHWEIZ  
Tel: 0041 (0) 41 76 80 76 - 0 [www.numatic.ch](http://www.numatic.ch)



Numatic International ULDA. Centro de Negócios da Maia,  
Rua Albino José Domingues, 581, 4470 – 034 Maia PORTUGAL  
Tel: +351 220 047 700 [www.numatic.pt](http://www.numatic.pt)

Tämä laite on tarkastettu huolellisesti jokaisessa valmistusvaiheessa mukaan lukien perusteellinen sähköturvallisuuden ja toiminnan tarkistus.

Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.  
[www.numatic.co.uk](http://www.numatic.co.uk) © Numatic International Limited

911218 07/18 (A01)